

## PARENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING  
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and  
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

MAIKOWSKI & NINNEMANN  
Kurfürstendamm 54-55  
10707 Berlin  
ALLEMAGNE

Date of mailing (day/month/year) 11 June 2001 (11.06.01)	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
Applicant's or agent's file reference UND 101 WO	
International application No. PCT/DE00/03060	International filing date (day/month/year) 30 August 2000 (30.08.00)

1. The following indications appeared on record concerning:	
<input type="checkbox"/> the applicant	<input type="checkbox"/> the inventor <input checked="" type="checkbox"/> the agent <input type="checkbox"/> the common representative
Name and Address MAIKOWSKI & NINNEMANN Xantener Strasse 10 10707 Berlin Germany	State of Nationality
	State of Residence
	Telephone No. 030/882 68 63
	Facsimile No. 030/882 58 23
Teleprinter No.	
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:	
<input type="checkbox"/> the person	<input type="checkbox"/> the name <input checked="" type="checkbox"/> the address <input type="checkbox"/> the nationality <input type="checkbox"/> the residence
Name and Address MAIKOWSKI & NINNEMANN Kurfürstendamm 54-55 10707 Berlin Germany	State of Nationality
	State of Residence
	Telephone No. 030/882 68 63
	Facsimile No. 030/882 58 23
Teleprinter No.	
3. Further observations, if necessary:	
4. A copy of this notification has been sent to:	
<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input checked="" type="checkbox"/> the designated Offices concerned
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input type="checkbox"/> the elected Offices concerned
<input type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Dorothee Mülhausen
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38

## PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

To:

Commissioner  
US Department of Commerce  
United States Patent and Trademark  
Office, PCT  
2011 South Clark Place Room  
CP2/5C24  
Arlington, VA 22202  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 28 September 2001 (28.09.01)	
International application No. PCT/DE00/03060	Applicant's or agent's file reference UND 101 WO
International filing date (day/month/year) 30 August 2000 (30.08.00)	Priority date (day/month/year) 30 August 1999 (30.08.99)
Applicant MAYER, Pavel et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the Demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:  
29 March 2001 (29.03.01)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was  
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Farid ABBOU Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT IM GEBIET DES PATENTWESENS

BEST AVAILABLE COPY

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

## PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS  
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

<p>An <b>MAIKOWSKI &amp; NINNEMANN</b> Xantener Strasse 10 D-10707 Berlin GERMANY</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p style="text-align: center;">Maikowski &amp; Ninnemann Eingegangen</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">01. AUG. 2001</p> <p style="text-align: center;">Frist 25.9.01 Geprüft:</p> </div>
---	---

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr)	01/08/2001
----------------------------------	------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>UND 101 WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Punkte 1 und 4 unten
--	---

Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 00/ 03060</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>30/08/2000</b>
---	--

Anmelder  <b>DATANGO GMBH et al.</b>
--

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.  
**Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:**  
 Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):  
  
**Bis wann sind Änderungen einzureichen?**  
 Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.  
  
**Wo sind Änderungen einzureichen?**  
 Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20,  
 Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35  
  
 Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.
3. ☐ **Hinsichtlich des Widerspruchs** gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß
 

☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.  
  
☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.
4. **Weiteres Vorgehen:**      Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:  
 Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90<sup>bis</sup> bzw. 90<sup>ter</sup> vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.  
  
 Innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.  
  
 Innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswählerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040 Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter  <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">Cornelia Schulze</p>
---	--

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

## HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

### Welche Teile der Internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

### Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

### Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

### In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen die anderen Ansprüche nicht neu nummeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

### Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

**Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):**

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.



ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (F ung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:  
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:  
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:  
"Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:  
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

#### "Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigelegt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen.

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

#### Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

#### Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AM PATENTWIRTSCHAFTSGEBIET

# PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>UND 101 WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 00/ 03060</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>30/08/2000</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>30/08/1999</b>
Anmelder <b>DATANGO GMBH et al.</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

### 1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 5

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

## Feld III WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Diese Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes, bei dem der anhand einer datenadresse bestimmbare Basisdatensatz aus einem ersten datenspeicher in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts übertragen wird. Automatisch Steuerdaten eines dem Basisdatensatz zugeordneten Steuerdatensatzes aus einem externen zweiten Datenspeicher in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts übertragen werden, wobei die Steuerdaten Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch steuerbar ist, während und / oder nach der Übertragung des basisdatensatzes und der Steuerdaten zum Teilnehmerendgerät der Basisdatensatz auf mindestens einem Ausgabemittel des Teilnehmerendgeräts wiedergegeben wird. Wobei die Steuerdaten die Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch in vorbestimmbarer Weise steuern.

**A. KLASSTIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
 IPK 7 G06F17/21 G06F17/30

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**
 Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
 IPK 7 G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, IBM-TDB

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 809 247 A (RICHARDSON JOHN A ET AL) 15. September 1998 (1998-09-15) Spalte 3, Zeile 43 -Spalte 5, Zeile 60; Abbildungen 1-5 ----	1-15, 19-33
X	EP 0 820 024 A (AT & T CORP) 21. Januar 1998 (1998-01-21) Spalte 5, Zeile 45 -Spalte 9, Zeile 30; Abbildungen 1-11 ----	1-15, 19-33
A	EP 0 718 761 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 26. Juni 1996 (1996-06-26) Zusammenfassung; Abbildung 3 ----- -/--	1,9



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*8\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

25. Juli 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/08/2001

 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Deane, E

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	EP 0 957 437 A (IBM) 17. November 1999 (1999-11-17) Zusammenfassung; Abbildung 18 Absatz '0043! - Absatz '0050!; Abbildungen 9,10 -----	1-15, 19-33

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die der selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

/DE 00/03060

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5809247	A	15-09-1998	KEINE		
EP 0820024	A	21-01-1998	US 5760771	A	02-06-1998
			CA 2208874	A	17-01-1998
EP 0718761	A	26-06-1996	US 5630066	A	13-05-1997
			DE 69517935	D	17-08-2000
			DE 69517935	T	08-02-2001
			EP 0989489	A	29-03-2000
			JP 8263447	A	11-10-1996
			US 6052732	A	18-04-2000
			US 5815661	A	29-09-1998
EP 0957437	A	17-11-1999	CN 1236141	A	24-11-1999
			JP 3103070	B	23-10-2000
			JP 2000029908	A	28-01-2000

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>UND 101 WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 00/ 03060</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>30/08/2000</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>30/08/1999</b>
Anmelder  <b>DATANGO GMBH et al.</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

#### 1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

#### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

#### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 5

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

F Id III

WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Diese Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes, bei dem der anhand einer Datenadresse bestimmbare Basisdatensatz aus einem ersten Datenspeicher in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts übertragen wird. Automatisch Steuerdaten eines dem Basisdatensatz zugeordneten Steuerdatensatzes aus einem externen zweiten Datenspeicher in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts übertragen werden, wobei die Steuerdaten Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch steuerbar ist, während und / oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes und der Steuerdaten zum Teilnehmerendgerät der Basisdatensatz auf mindestens einem Ausgabemittel des Teilnehmerendgeräts wiedergegeben wird. Wobei die Steuerdaten die Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch in vorbestimmbarer Weise steuern.



A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G06F17/21 G06F17/30

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, INSPEC, IBM-TDB

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 809 247 A (RICHARDSON JOHN A ET AL) 15. September 1998 (1998-09-15) Spalte 3, Zeile 43 -Spalte 5, Zeile 60; Abbildungen 1-5 ---	1-15, 19-33
X	EP 0 820 024 A (AT & T CORP) 21. Januar 1998 (1998-01-21) Spalte 5, Zeile 45 -Spalte 9, Zeile 30; Abbildungen 1-11 ---	1-15, 19-33
A	EP 0 718 761 A (SUN MICROSYSTEMS INC) 26. Juni 1996 (1996-06-26) Zusammenfassung; Abbildung 3 --- -/-	1,9

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

25. Juli 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/08/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Deane, E

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, X	EP 0 957 437 A (IBM) 17. November 1999 (1999-11-17) Zusammenfassung; Abbildung 18 Absatz '0043! - Absatz '0050!; Abbildungen 9,10 -----	1-15, 19-33

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

T/DE 00/03060

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5809247	A	15-09-1998	NONE	
EP 0820024	A	21-01-1998	US 5760771 A CA 2208874 A	02-06-1998 17-01-1998
EP 0718761	A	26-06-1996	US 5630066 A DE 69517935 D DE 69517935 T EP 0989489 A JP 8263447 A US 6052732 A US 5815661 A	13-05-1997 17-08-2000 08-02-2001 29-03-2000 11-10-1996 18-04-2000 29-09-1998
EP 0957437	A	17-11-1999	CN 1236141 A JP 3103070 B JP 2000029908 A	24-11-1999 23-10-2000 28-01-2000

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

MAIKOWSKI & NINNEMANN  
Kurfürstendamm 54-55  
D-10707 Berlin  
ALLEMAGNE

Maikowski & Ninnemann  
Eingegangen

10. Dez. 2001

Frist:

Geprüft:

## PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNGSBERICHTS  
(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr)

07.12.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
UND 101 WO

### WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE00/03060

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
30/08/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
30/08/1999

Anmelder

DATANGO GMBH et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Nam und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung  
beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Schall, H

Tel. +49 89 2399-2647





# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>UND 101 WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE00/03060</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>30/08/2000</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) <b>30/08/1999</b>
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>G06F17/21</b>		
Anmelder <b>DATANGO GMBH et al.</b>		
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 12 Blätter.</p>		
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Berichts</li><li>II <input type="checkbox"/> Priorität</li><li>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li><li>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li><li>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li><li>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li><li>VII <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li><li>VIII <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li></ul>		
Datum der Einreichung des Antrags  <b>29/03/2001</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  <b>07.12.2001</b>	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:   <b>Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465</b>	Bevollmächtigter Bediensteter  <b>Krischer, S</b>  Tel. Nr. +49 89 2399 7484  	

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):  
**Beschreibung, Seiten:**

1-25                      ursprüngliche Fassung

**Patentansprüche, Nr.:**

1-36                      eingegangen am                      24/10/2001    mit Schreiben vom                      24/10/2001

**Zeichnungen, Blätter:**

1-5                        ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/03060

- ☐ Beschreibung,      Seiten:  
☐ Ansprüche,      Nr.:  
☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-36
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	1-36
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-36
	Nein: Ansprüche	

### 2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

## VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:  
siehe Beiblatt

## VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:  
siehe Beiblatt

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1 Dokumente**

1.1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1 US-A-5 809 247 (RICHARDSON JOHN A ET AL) 15. September 1998  
(1998-09-15)

1.2 Das Dokument D2 wurde im internationalen Recherchenbericht nicht angegeben. Eine Kopie des Dokuments liegt bei.

D2 "Erste Schritte mit DemoShield 5.3", Hochschule für Technik und Architektur Biel/Schweiz, 04.08.1998, erhältlich im Internet unter:  
[http://www.hta-bi.bfh.ch/Projects/98i2t10/firststep\\_demoshield.htm](http://www.hta-bi.bfh.ch/Projects/98i2t10/firststep_demoshield.htm).

**2 Erfinderische Tätigkeit von Anspruch 1**

2.1 Das Dokument D1 wird als **nächstliegender Stand der Technik** gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

ein Verfahren zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes, bei dem

a) der anhand einer Datenadresse bestimmbare Basisdatensatz aus einem externen ersten Datenspeicher in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts übertragen wird (Figur 4 offenbart implizit, dass die angezeigte Basisdaten-Web-Seite "<http://pentium...>" in den lokalen Speicher übertragen wurde),

b) automatisch Steuerdaten eines dem Basisdatensatz zugeordneten Steuerdatensatzes aus einem externen zweiten Datenspeicher in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts übertragen werden, wobei die Steuerdaten



Befehle und/ oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch steuerbar ist (Figur 6: (16)),

c) während und/oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes und der Steuerdaten zum Teilnehmerendgerät, der Basisdatensatz auf mindestens einem Ausgabemittel des Teilnehmerendgeräts wiedergegeben wird (Figur 4), wobei  
d) die Steuerdaten die Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch in vorbestimmbarer Weise steuern (Figur 4: die Steuerung besteht in der Anpassung der angezeigten Web-Seite innerhalb der Web-Tour-Seite).

2.2 Der **Unterschied** zwischen dem Verfahren aus D1 und dem in Anspruch 1 liegt demnach darin, dass die Steuerdaten Befehle zur automatischen Steuerung eines Cursors und/oder mindestens einer Cursorfunktion auf einem Bildschirm des Teilnehmerendgeräts aufweist.

2.3 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende **technische Aufgabe** (siehe Regel 5.1 a) iii)) kann somit darin gesehen werden, die Demonstrationsfähigkeiten in der Bildschirmdarstellung des Web-Tour-Verfahrens zu erhöhen.

2.4 Die im Anspruch vorgeschlagene **Lösung** kann **nicht** als **erfinderisch** betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT), da ein Fachmann offensichtlicherweise Merkmale zur Verbesserung der Demonstration von typischen Demo-Softwares in das Verfahren aus D1 übernehmen würde, so auch das Demonstrations-Merkmal "Cursor-Steuerung", die beispielsweise in der Demo-Software "DemoShield" enthalten ist (D2, Seite 5, siebte Zeile von unten: Display-Action "move cursor"). Es ist ebenso offensichtlich, dass die Cursor-Steuer-Befehle zu den Steuerdaten gehören und mit den anderen Daten übertragen werden, da bei einer Web-Tour alle Daten zum Client übertragen werden müssen.

2.5 Somit ist der Gegenstand von Anspruch 1 **nicht erfinderisch** im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

### **3 Erfinderische Tätigkeit des unabhängigen Anspruchs 19**

Da der Vorrichtungssanspruch 19 nur Mittel enthält, die den Schritten des Verfahrensanspruchs 1 entsprechen, gelten die gegen Anspruch 1 vorgebrachten

Einwände analog für Anspruch 19.

**4 Erfinderische Tätigkeit der abhängigen Ansprüche 2-18, 20-36**

Die abhängigen Ansprüche enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

- manche Ansprüche enthalten Merkmale, die implizit in D2 offenbart sind (Ansprüche 2 und 20: Cursor-Steuerung während der Wiedergabe);
- manche Ansprüche enthalten Merkmale, die ebenfalls in D1 offenbart sind (Ansprüche 4, 22: Spalte 5, Zeile 39 "one tour stop at a time"; Ansprüche 5, 7, 11, 23, 25, 29: Figur 4; Ansprüche 12, 13, 30, 31: Spalte 6, Zeile 37);
- manche Ansprüche enthalten allgemein übliche Implementierungsvariationen (Ansprüche 3, 8, 14-17, 35: zeitliche Reihenfolgen; Anspruch 9, 18, 36: Zwischenspeicherung; Anspruch 10, 28: Datennetz);
- manche Ansprüche beinhalten einfache Erweiterungen des Verfahrens aus D1, welche ohne Interaktion mit den ursprünglichen Merkmalen diesen hinzugefügt sind und keinen technischen Effekt außer ihrer intendierten Funktion haben (Anspruch 6, 24: Anzeige von Daten am Ende der Web-Tour).

**Zu Punkt VII**

**Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

- 5 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1 und D2 offenbarte einschlägige **Stand der Technik** noch diese Dokumente angegeben.

**Zu Punkt VIII**

**B stimmt B merkmale zur internationalen Anmeldung**

**6 Klarheit von Anspruch 1**

Die Endsilbe "-bar" ("steuerbar", Zeile 20; "vorbestimmbar", Schritt d), Zeile 3) bedeutet eine potentielle Fähigkeit, eine Funktion auszuführen. Da aber die damit charakterisierten Merkmale laut Beschreibung diese Funktionen tatsächlich ausführen, hätte dies auch so im Anspruch klar ausgedrückt werden sollen.

Dieser Einwand gilt auch für alle anderen Ansprüche, die diese Formulierung enthalten (z.B. Anspruch 35: "vorbestimmbar").

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

REC'D 11 DEC 2001

WIPO

PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT <sup>6</sup>

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>UND 101 WO</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE00/03060</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>30/08/2000</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) <b>30/08/1999</b>
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>G06F17/21</b>		
Anmelder <b>DATANGO GMBH et al.</b>		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
  - ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 12 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  <b>29/03/2001</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  <b>07.12.2001</b>
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  <b>Krischer, S</b>  Tel. Nr. +49 89 2399 7484  

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):  
**Beschreibung, Seiten:**

1-25                      ursprüngliche Fassung

**Patentansprüche, Nr.:**

1-36                      eingegangen am                      24/10/2001    mit Schreiben vom                      24/10/2001

**Zeichnungen, Blätter:**

1-5                        ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/03060

- ☐ Beschreibung,      Seiten:  
☐ Ansprüche,      Nr.:  
☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-36
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	1-36
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-36
	Nein: Ansprüche	

### 2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

## VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:  
siehe Beiblatt

## VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:  
siehe Beiblatt

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**1 Dokumente**

1.1 Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1 US-A-5 809 247 (RICHARDSON JOHN A ET AL) 15. September 1998  
(1998-09-15)

1.2 Das Dokument D2 wurde im internationalen Recherchenbericht nicht angegeben. Eine Kopie des Dokuments liegt bei.

D2 "Erste Schritte mit DemoShield 5.3", Hochschule für Technik und Architektur Biel/Schweiz, 04.08.1998, erhältlich im Internet unter:  
[http://www.hta-bi.bfh.ch/Projects/98i2t10/firststep\\_demoshield.htm](http://www.hta-bi.bfh.ch/Projects/98i2t10/firststep_demoshield.htm).

**2 Erfinderische Tätigkeit von Anspruch 1**

2.1 Das Dokument D1 wird als **nächstliegender Stand der Technik** gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

ein Verfahren zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes, bei dem

a) der anhand einer Datenadresse bestimmbare Basisdatensatz aus einem externen ersten Datenspeicher in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts übertragen wird (Figur 4 offenbart implizit, dass die angezeigte Basisdaten-Web-Seite "http://pentium..." in den lokalen Speicher übertragen wurde),

b) automatisch Steuerdaten eines dem Basisdatensatz zugeordneten Steuerdatensatzes aus einem externen zweiten Datenspeicher in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts übertragen werden, wobei die Steuerdaten

Befehle und/ oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch steuerbar ist (Figur 6: (16)),

c) während und/oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes und der Steuerdaten zum Teilnehmerendgerät, der Basisdatensatz auf mindestens einem Ausgabemittel des Teilnehmerendgeräts wiedergegeben wird (Figur 4), wobei

d) die Steuerdaten die Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch in vorbestimmbare Weise steuern (Figur 4: die Steuerung besteht in der Anpassung der angezeigten Web-Seite innerhalb der Web-Tour-Seite).

2.2 Der **Unterschied** zwischen dem Verfahren aus D1 und dem in Anspruch 1 liegt demnach darin, dass die Steuerdaten Befehle zur automatischen Steuerung eines Cursors und/oder mindestens einer Cursorfunktion auf einem Bildschirm des Teilnehmerendgeräts aufweist.

2.3 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende **technische Aufgabe** (siehe Regel 5.1 a) iii)) kann somit darin gesehen werden, die Demonstrationsfähigkeiten in der Bildschirmdarstellung des Web-Tour-Verfahrens zu erhöhen.

2.4 Die im Anspruch vorgeschlagene **Lösung** kann **nicht** als **erfinderisch** betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT), da ein Fachmann offensichtlicherweise Merkmale zur Verbesserung der Demonstration von typischen Demo-Softwares in das Verfahren aus D1 übernehmen würde, so auch das Demonstrations-Merkmal "Cursor-Steuerung", die beispielsweise in der Demo-Software "DemoShield" enthalten ist (D2, Seite 5, siebte Zeile von unten: Display-Action "move cursor"). Es ist ebenso offensichtlich, dass die Cursor-Steuer-Befehle zu den Steuerdaten gehören und mit den anderen Daten übertragen werden, da bei einer Web-Tour alle Daten zum Client übertragen werden müssen.

2.5 Somit ist der Gegenstand von Anspruch 1 **nicht erfinderisch** im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

### **3 Erfinderische Tätigkeit des unabhängigen Anspruchs 19**

Da der Vorrichtungssanspruch 19 nur Mittel enthält, die den Schritten des Verfahrensanspruchs 1 entsprechen, gelten die gegen Anspruch 1 vorgebrachten



Einwände analog für Anspruch 19.

**4 Erfinderische Tätigkeit der abhängigen Ansprüche 2-18, 20-36**

Die abhängigen Ansprüche enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

- manche Ansprüche enthalten Merkmale, die implizit in D2 offenbart sind (Ansprüche 2 und 20: Cursor-Steuerung während der Wiedergabe);
- manche Ansprüche enthalten Merkmale, die ebenfalls in D1 offenbart sind (Ansprüche 4, 22: Spalte 5, Zeile 39 "one tour stop at a time"; Ansprüche 5, 7, 11, 23, 25, 29: Figur 4; Ansprüche 12, 13, 30, 31: Spalte 6, Zeile 37);
- manche Ansprüche enthalten allgemein übliche Implementierungsvariationen (Ansprüche 3, 8, 14-17, 35: zeitliche Reihenfolgen; Anspruch 9, 18, 36: Zwischenspeicherung; Anspruch 10, 28: Datennetz);
- manche Ansprüche beinhalten einfache Erweiterungen des Verfahrens aus D1, welche ohne Interaktion mit den ursprünglichen Merkmalen diesen hinzugefügt sind und keinen technischen Effekt außer ihrer intendierten Funktion haben (Anspruch 6, 24: Anzeige von Daten am Ende der Web-Tour).

**Zu Punkt VII**

**Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung**

- 5 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1 und D2 offenbarte einschlägige **Stand der Technik** noch diese Dokumente angegeben.

**Zu Punkt VIII**

**Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

**6 Klarheit von Anspruch 1**

Die Endsilbe "-bar" ("steuerbar", Zeile 20; "vorbestimmbar", Schritt d), Zeile 3) bedeutet eine potentielle Fähigkeit, eine Funktion auszuführen. Da aber die damit charakterisierten Merkmale laut Beschreibung diese Funktionen tatsächlich ausführen, hätte dies auch so im Anspruch klar ausgedrückt werden sollen.

Dieser Einwand gilt auch für alle anderen Ansprüche, die diese Formulierung enthalten (z.B. Anspruch 35: "vorbestimmbar").

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 1

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

EPO-BERLIN

24-10-2001

1. Verfahren zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes (11, 11', 11''), bei dem
  - a) der anhand einer Datenadresse (13) bestimmbare Basisdatensatz (11, 11', 11'') aus einem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts (20) übertragen wird,
  - b) automatisch Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eines dem Basisdatensatz (11, 11', 11'') zugeordneten Steuerdatensatzes (12) aus einem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000) in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts (20) übertragen werden, wobei die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch steuerbar ist,
  - c) während und / oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zum Teilnehmerendgerät (20), der Basisdatensatz (11, 11', 11'') auf mindestens einem Ausgabemittel (23) des Teilnehmerendgeräts (20) wiedergegeben wird, wobei

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 2

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

d) die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch in vorbestimmbarer Weise steuern,

**dadurch gekennzeichnet, daß**

die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf einem Bildschirm des Teilnehmerendgeräts (20) aufweist.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) erfolgt.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) des Steuerdatensatzes (12) zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 3

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

4. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder der Steuerdatensatz (12) während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch die Übertragung und / oder, die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes (11', 11'') veranlassen.
5. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) eine Sequenz von Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) aufweist, mit denen mindestens zwei Basisdatensätze (11, 11', 11'') zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen und / oder vom Teilnehmerendgerät (20) wiedergegeben werden.
6. Verfahren nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz (9201) wiedergegeben wird.
7. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) mindestens eine fest vorgegebene Datenadresse (13) für mindestens einen Basisdatensatz (11, 11', 11'') aufweist.

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 4

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

8. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Übertragung der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen wird.
9. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Wiedergabe am Teilnehmerendgerät (20) in einem Datennetz (9999) und / oder einem Rechner zwischengespeichert wird.
10. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der externe erste Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) und / oder der externe zweite Datenspeicher (2, 1000) auf Rechnern angeordnet sind, die mit dem Teilnehmerendgerät (20) über ein Datennetz (9999) und / oder eine Datenleitung verbunden sind.
11. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Basisdatensatz (11, 11', 11'') mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder aufweist.

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 5

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

12. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) audio-visuelle Daten, insbesondere Texte, Bilder, Audiodaten und / oder Videodaten, aufweist, die während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch wiedergegeben werden.
13. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) audiovisuelle Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen (11, 11', 11'') aufweist.
14. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens eine Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes (12) zur Festlegung des Beginns der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) dient.
15. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) mindestens eine Synchron-Zeitmarkierung aufweist, mit der die zeitliche Abfolge der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) automatisch in vorbestimmbarer Weise gesteuert wird.

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 6

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

16. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Synchronisation (22, 22') der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder der Steuerdatensatzes (12) über die Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts (20) erfolgt.
17. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eine Anweisung aufweisen, mit der die automatische Wiedergabe des Bilddatensatzes (11) und / oder des Steuerdatensatzes (12) und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch unterbrochen wird.
18. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß vor der Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') an das Teilnehmerendgerät (20), die Datenadresse (13) von einem externen dritten Datenspeicher (3) an das Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.
19. Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes (11, 11', 11''), mit einem



Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 7

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

a) ersten Übertragungsmittel zur Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') aus einem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts (20), wobei der Basisdatensatz (11, 11', 11'') anhand einer vorbestimmbaren Datenadresse (13) identifiziert wird,

b) einem zweiten Übertragungsmittel zur automatischen Übertragung dem Basisdatensatz (11, 11', 11'') zugeordneter Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eines Steuerdatensatzes (12) aus einem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000) des Teilnehmerendgeräts (20), wobei der die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch gesteuert wird,

c) einem Ausgabemittel (23) zur automatischen Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') in Abhängigkeit von den Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230),

**gekennzeichnet durch**

ein achttes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) und / oder die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf dem Bildschirm des Teilnehmerendgerätes (20).

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 8

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

20. Vorrichtung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerung des des Cursors und / oder der Cursorfunktion während der Wiedergabe der Datensätze (11, 11', 11'', 12) erfolgt.
21. Vorrichtung nach Anspruch 19 oder 20, **gekennzeichnet durch** ein erstes Verarbeitungsmittel mit dem die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.
22. Vorrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 19 bis 21, **gekennzeichnet durch** ein zweites Verarbeitungsmittel mit dem während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes (11, 11', 11'') aufgrund der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) automatisch die Übertragung und / oder die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes (11', 11'') ausgelöst wird.
23. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 22, **gekennzeichnet durch** ein drittes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) mit einer Sequenz von Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) mit der mindestens zwei Basisda-

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 9

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

tensätze (11, 11', 11'') zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen und / oder von diesem über das Ausgabemittel (23) wiedergegeben wird.

24. Vorrichtung nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, daß mittels des dritten Verarbeitungsmittels nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz (9201) wiedergegeben wird.
25. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 24, **gekennzeichnet durch** ein viertes Verarbeitungsmittel für einen Steuerdatensatz (12) mit mindestens einer fest vorgegebenen Datenadresse (13) mindestens eines Basisdatensatzes (11, 11', 11'').
26. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 25, **gekennzeichnet durch** ein drittes Übertragungsmittel für die Übertragung mindestens eines Basisdatensatzes (11, 11', 11'') vor der Übertragung der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) zum Teilnehmerendgerät (20).

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 10

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

27. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 26, **gekennzeichnet durch** ein Speichermittel, mit dem mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Wiedergabe auf dem Teilnehmerendgerät (20) in einem Datennetz (9999) und / oder einem Rechner zwischengespeichert wird.
28. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 27, **gekennzeichnet durch** Verbindungsmittel, insbesondere ein Datennetz (9999) oder eine Datenleitung, zur Verbindung des lokalen Speichers des Teilnehmerendgeräts (20) mit dem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) und / oder dem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000).
29. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 28, **gekennzeichnet, durch** ein Verarbeitungsmittel für den Basisdatensatz (11, 11', 11''), der mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder aufweist.
30. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 29, **gekennzeichnet durch** ein fünftes Verarbeitungsmittel zur automatischen Wiedergabe des Steuerdatensatzes (12) mit audio-visuellen Daten, insbesondere Texten, Bildern, Audiodaten und / oder Videodaten während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'').

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 11

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

31. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 30, **gekennzeichnet durch** ein sechstes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) zur Verarbeitung audiovisueller Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen (11, 11', 11'').
32. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 31, **gekennzeichnet durch** ein siebtes Verarbeitungsmittel für die Auswertung einer Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes (12) zum automatischen Starten der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12).
33. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 32, **gekennzeichnet durch** ein Synchronisationsmittel (22, 22') mit dem die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) mittels mindestens einer Synchron-Zeitmarkierung im Steuerdatensatz (12) in einer vorbestimmbaren Weise zueinander synchron erfolgt.
34. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 33, **gekennzeichnet durch** ein Synchronisationsmittel (22, 22') zur Wiedergabe des Basisdatensatzes

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 12

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

zes (11, 11', 11'') und / oder der Steuerdatensatzes (12) in Abhängigkeit von der Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts (20).

35. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 34, **gekennzeichnet** durch ein neuntes Verarbeitungsmittel für Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230), mit dem eine Anweisung ausgeführt wird, die automatische Wiedergabe des Bilddatensatzes (11) und / oder des Steuerdatensatzes (12) und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch zu unterbrechen.
36. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 35, **gekennzeichnet** durch ein viertes Übertragungsmittel für die Übertragung einer Datenadresse (13) zum Teilnehmerendgerät (20).

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 1

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

EPO-BERLIN

24-10-2001

1. Verfahren zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes (11, 11', 11''), bei dem

a) der anhand einer Datenadresse (13) bestimmbare Basisdatensatz (11, 11', 11'') aus einem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts (20) übertragen wird,

b) automatisch Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eines dem Basisdatensatz (11, 11', 11'') zugeordneten Steuerdatensatzes (12) aus einem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000) in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts (20) übertragen werden, wobei die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch steuerbar ist,

c) während und / oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zum Teilnehmerendgerät (20), der Basisdatensatz (11, 11', 11'') auf mindestens einem Ausgabemittel (23) des Teilnehmerendgeräts (20) wiedergegeben wird, wobei

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 2

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

d) die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch in vorbestimmbarer Weise steuern,

**dadurch gekennzeichnet, daß**

die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf einem Bildschirm des Teilnehmerendgeräts (20) aufweist.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) erfolgt.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) des Steuerdatensatzes (12) zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.



Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 3

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

4. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder der Steuerdatensatz (12) während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch die Übertragung und / oder die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes (11', 11'') veranlassen.
5. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) eine Sequenz von Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) aufweist, mit denen mindestens zwei Basisdatensätze (11, 11', 11'') zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen und / oder vom Teilnehmerendgerät (20) wiedergegeben werden.
6. Verfahren nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz (9201) wiedergegeben wird.
7. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) mindestens eine fest vorgegebene Datenadresse (13) für mindestens einen Basisdatensatz (11, 11', 11'') aufweist.

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 4

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

8. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Übertragung der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen wird.
9. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Wiedergabe am Teilnehmerendgerät (20) in einem Datennetz (9999) und / oder einem Rechner zwischengespeichert wird.
10. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der externe erste Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) und / oder der externe zweite Datenspeicher (2, 1000) auf Rechnern angeordnet sind, die mit dem Teilnehmerendgerät (20) über ein Datennetz (9999) und / oder eine Datenleitung verbunden sind.
11. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Basisdatensatz (11, 11', 11'') mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder aufweist.

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 5

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

12. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) audio-visuelle Daten, insbesondere Texte, Bilder, Audiodaten und / oder Videodaten, aufweist, die während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch wiedergegeben werden.
13. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) audiovisuelle Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen (11, 11', 11'') aufweist.
14. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens eine Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes (12) zur Festlegung des Beginns der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) dient.
15. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) mindestens eine Synchron-Zeitmarkierung aufweist, mit der die zeitliche Abfolge der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) automatisch in vorbestimmbare Weise gesteuert wird.

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 6

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

16. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Synchronisation (22, 22') der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder der Steuerdatensatzes (12) über die Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts (20) erfolgt.
17. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eine Anweisung aufweisen, mit der die automatische Wiedergabe des Bilddatensatzes (11) und / oder des Steuerdatensatzes (12) und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch unterbrochen wird.
18. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß vor der Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') an das Teilnehmerendgerät (20), die Datenadresse (13) von einem externen dritten Datenspeicher (3) an das Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.
19. Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes (11, 11', 11''), mit einem

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 7

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

a) ersten Übertragungsmittel zur Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') aus einem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts (20), wobei der Basisdatensatz (11, 11', 11'') anhand einer vorbestimmbaren Datenadresse (13) identifiziert wird,

b) einem zweiten Übertragungsmittel zur automatischen Übertragung dem Basisdatensatz (11, 11', 11'') zugeordneter Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eines Steuerdatensatzes (12) aus einem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000) des Teilnehmerendgeräts (20), wobei der die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch gesteuert wird,

c) einem Ausgabemittel (23) zur automatischen Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') in Abhängigkeit von den Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230),

**gekennzeichnet durch**

ein achttes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) und / oder die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf dem Bildschirm des Teilnehmerendgerätes (20).

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 8

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

20. Vorrichtung nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerung des des Cursors und / oder der Cursorfunktion während der Wiedergabe der Datensätze (11, 11', 11'', 12) erfolgt.
21. Vorrichtung nach Anspruch 19 oder 20, **gekennzeichnet durch** ein erstes Verarbeitungsmittel mit dem die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.
22. Vorrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 19 bis 21, **gekennzeichnet durch** ein zweites Verarbeitungsmittel mit dem während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes (11, 11', 11'') aufgrund der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) automatisch die Übertragung und / oder die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes (11', 11'') ausgelöst wird.
23. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 22, **gekennzeichnet durch** ein drittes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) mit einer Sequenz von Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) mit der mindestens zwei Basisda-

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 9

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

tensätze (11, 11', 11'') zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen und / oder von diesem über das Ausgabemittel (23) wiedergegeben wird.

24. Vorrichtung nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, daß mittels des dritten Verarbeitungsmittels nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz (9201) wiedergegeben wird.
25. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 24, **gekennzeichnet durch** ein viertes Verarbeitungsmittel für einen Steuerdatensatz (12) mit mindestens einer fest vorgegebenen Datenadresse (13) mindestens eines Basisdatensatzes (11, 11', 11'').
26. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 25, **gekennzeichnet durch** ein drittes Übertragungsmittel für die Übertragung mindestens eines Basisdatensatzes (11, 11', 11'') vor der Übertragung der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) zum Teilnehmerendgerät (20).

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 10

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

27. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 26, **gekennzeichnet durch** ein Speichermittel, mit dem mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Wiedergabe auf dem Teilnehmerendgerät (20) in einem Datennetz (9999) und / oder einem Rechner zwischengespeichert wird.
28. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 27, **gekennzeichnet durch** Verbindungsmittel, insbesondere ein Datennetz (9999) oder eine Datenleitung, zur Verbindung des lokalen Speichers des Teilnehmerendgeräts (20) mit dem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) und / oder dem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000).
29. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 28, **gekennzeichnet durch** ein Verarbeitungsmittel für den Basisdatensatz (11, 11', 11''), der mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder aufweist.
30. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 29, **gekennzeichnet durch** ein fünftes Verarbeitungsmittel zur automatischen Wiedergabe des Steuerdatensatzes (12) mit audio-visuellen Daten, insbesondere Texten, Bildern, Audiodaten und / oder Videodaten während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'').



Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 11

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

31. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 30, **gekennzeichnet durch** ein sechstes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) zur Verarbeitung audiovisueller Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen (11, 11', 11'').
32. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 31, **gekennzeichnet durch** ein siebtes Verarbeitungsmittel für die Auswertung einer Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes (12) zum automatischen Starten der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12).
33. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 32, **gekennzeichnet durch** ein Synchronisationsmittel (22, 22') mit dem die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) mittels mindestens einer Synchron-Zeitmarkierung im Steuerdatensatz (12) in einer vorbestimmbaren Weise zueinander synchron erfolgt.
34. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 33, **gekennzeichnet durch** ein Synchronisationsmittel (22, 22') zur Wiedergabe des Basisdatensatzes

Neue Ansprüche  
24.10.2001

Seite 12

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

zes (11, 11', 11'') und / oder der Steuerdatensatzes (12) in Abhängigkeit von der Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts (20).

35. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 34, **gekennzeichnet** durch ein neuntes Verarbeitungsmittel für Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230), mit dem eine Anweisung ausgeführt wird, die automatische Wiedergabe des Bilddatensatzes (11) und / oder des Steuerdatensatzes (12) und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch zu unterbrechen.
36. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 35, **gekennzeichnet durch** ein viertes Übertragungsmittel für die Übertragung einer Datenadresse (13) zum Teilnehmerendgerät (20).

10/070210

Rec'd PCT/PTO 28 FEB 2002

**ENGLISH TRANSLATION OF  
INTERNATIONAL APPLICATION  
PCT/DE00/03060**



## GLOBAL LANGUAGE SERVICES

2027 Las Lunas Street • Pasadena, California 91107 • (626) 792-0862 • Fax (626) 792-8793  
globallang@aol.com • aeabi@hss.caltech.edu

25 FEB 2002

### VERIFICATION

I do hereby declare under the penalty of perjury under the laws of the United States of America that the translation attached herewith is, to the best of my knowledge and ability, a complete, true, correct, ENGLISH language translation providing all information contained in the original GERMAN language document(s) also attached herewith.

I, the translator/editor, am an active member of ATA and affiliated with GLOBAL LANGUAGE SERVICES, 2027 Las Lunas, Pasadena, CA 91107 and I am fluent in the GERMAN, and the ENGLISH languages.

Pasadena, February 25, 2002

Andreas Aebi, Ph.D.

Director

Document/s attached: Translation of a patent publication titled: METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATIC REPRODUCTION OF ELECTRONIC DATA SETS [Verfahren und Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe elektronischer Datensätze]

**(12) INTERNATIONAL PATENT APPLICATION PUBLISHED IN ACCORDANCE  
PATENT COOPERATION TREATY (PCT)**

<p><b>(19) World Intellectual Property Organization</b> International Office</p> <p><b>(43) International Publication Date</b> March 8, 2001 (03/08/2001)</p>	<p><b>WIPO</b></p> <p><b>PCT</b></p>	<p><b>(10) International Publication Number</b> <b>WO 01/16791 A2</b></p>
<p><b>(51) IPC<sup>7</sup>:</b> G06F 17/21</p> <p><b>(21) International File No.:</b> PCT/DE00/03060</p> <p><b>(22) International Application Date:</b> August 30, 2000 (08/30/2000)</p> <p><b>(25) Filing Language:</b> German</p> <p><b>(26) Publication Language:</b> German</p> <p><b>(30) Priority Data:</b> 199 42 647.3 August 30, 1999 (08/30/1999) DE</p>	<p><b>(71) Applicant</b> <i>(for all designated countries except the U.S.):</i> <b>DATANGO AG</b> [DE/DE]; Strassburger Strasse 58, 10405 Berlin (DE).</p> <p><b>(72) Inventor, and</b> <b>(75) Inventor/Applicant</b> <i>(only for the U.S.):</i> <b>MAYER, Pavel</b> [DE/DE]; Ackerstrasse 3e, 10115 Berlin (DE). <b>TRAMBEREND, Henrik</b> [DE/DE]; Kastanienallee 56, 10119 Berlin (DE). <b>DAHLKE, Stefan</b> [DE/DE]; Kollwitzstrasse 75, 10435 Berlin (DE). <b>MESCHKAT, Steffen</b> [DE/DE]; Choriner Strasse 75, 10119 Berlin (DE). <b>PAULISCH, Patrick</b> [DE/DE]; Mittelbruchzeile 6, 13409 Berlin (DE). <b>ARTOPE, Alexander</b> [DE/DE]; Zionskirchstrasse 69, 10119 Berlin (DE).</p> <p align="right"><i>[Continued on the next page]</i></p>	

**(54) Title:** METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATIC REPRODUCTION OF ELECTRONIC DATA SETS

**(57) Abstract:** The invention relates to a method and device for automatic reproduction of at least one electronic basic data set, whereby an basic data set ascertainable on the basis of a data address is transmitted from a data storage into a local storage of a subscriber terminal. Control data of a control data set assigned to the basic data set is automatically transmitted from a second external data storage to the local storage of the subscriber terminal, whereby the control data contains commands and/or information serving to automatically control reproduction of the basic data set, whereby the basic data set is reproduced on at least one output means of the subscriber terminal during and/or after transmission of the basic data set and the control data to the subscriber terminal, whereby the control data automatically controls reproduction of the basic data set in a predetermined manner.

<p>(74) <b>Attorney:</b> <b>MAIKOWSKI &amp; NINNEMANN ;</b> Xantener Strasse 10, 10707 Berlin (DE).</p> <p>(81) <b>Designated Countries</b> (<i>national</i>): AU, CA, JP, US.</p> <p>(84) <b>Designated Countries</b> (<i>regional</i>): European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p>	<p><b>Published:</b> -- <i>Without international search report and to be published again after obtaining the report.</i></p> <p><i>For explanation of the two-letter codes and the other abbreviations, reference is made to the explanations ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") at the beginning of each regular issue of the PCT-Gazette.</i></p>
---	--

Method and Device for  
Automatic Reproduction of Electronic Data Sets

**Description**

The invention relates to a method for automatic reproduction of electronic data sets according to claim 1 and a device for automatic reproduction of electronic data sets according to claim 19.

Data processing, in particular text processing, has been common for many years. The data sets to be processed and displayed (e.g., text, program, multimedia data) have become increasingly complex.

Since the beginning of the 1990s, complex interactive documents have been increasingly processed on computers. A typical example of this is an interactive WWW page that represents a multimedia data set.

The expression "multimedia data set" is understood in this context to mean that image data, text data, video data, hyperlinks and/or data are displayable together or in any combinations in a document on a screen. With the hyperlinks of a WWW page, a user can select other WWW pages. Thus, interactive documents of greater complexity can be created since extremely varied data sets can be linked to each other through the hyperlinks. Such WWW pages are increasingly offered, for example, as order forms for goods and services, such as department stores or banks. A user must enter a large number of data in the fields provided.

A disadvantage in this is that a user, during a first use of such an interactive document, is frequently not capable of fully utilizing the informational content of the interactive WWW page because of the numerous links or the complex input structures. Or the user fills out an online form incorrectly since he does not know the function of a relevant field. In any case, he has to follow hyperlinks interactively or make entries, whereby he cannot be sure that he is finding the fastest or the best path to the information sought.

The object of the present invention is to provide a method and a device with which at least at times an automatic reproduction of an electronic data set is possible independent of the user.

This object is accomplished by means of the method according to the invention in that a control data set is assigned to a basic data set to be reproduced.

The basic data set can have any form (e.g., WWW page) as long as it can be reproduced on an output device in a manner perceptible to by a user.

The control data set contains control data whose commands and/or information serve to automatically control the reproduction of the basic data set.

The basic data set and the control commands are transmitted independently of each other from external data storages to a local data storage of a subscriber terminal, e.g., a PC, and processed there.



With the method according to the invention, the basic data set ascertainable using a data address is transmitted from an external first data storage into a local storage of a subscriber terminal.

The control data of the control data set assigned to the basic data set are transmitted from an external second data storage into the local storage of the subscriber terminal.

During and/or after the transmission of the basic data set and of the control data to the subscriber terminal, the basic data set is reproduced on at least one output means, e.g., a multimedia screen. The control data are used to automatically control the reproduction of the basic data set in a predefinable manner.

By means of the basic data sets and the control data that are uncoupled from each other but assigned to each other, these data sets can come from different sources, a situation which increases the flexibility of the reproduction of the data for a user. The basic data set must not be changed for reproduction by the separate data sets; the control data are simply applied to and for the reproduction of the basic data set.

In an advantageous embodiment of the method according to the invention, the control data of the control data set are separated temporally or are transmitted as a unified control data set to the subscriber terminal. In the case of a temporally separate transmission, fewer data have to be transmitted per time unit, which is useful particularly with heavily used data networks. The block transmission of the control data, i.e., of the entire control data set at once, has the advantage that the connection to the external second data storage can be broken after the transmission.

In a particularly advantageous embodiment of the method according to the invention, the control data and/or the control data set automatically enable the transmission and/or the reproduction of at least one second basic data set during or after the reproduction of a first basic data set. This enables stringing of different basic data sets that can be associated with each other particularly in terms of content (in an application in the World Wide Web: "web tour").

Here, it is advantageous if the control data set has a sequence of control data with which at least two basic data sets can be transmitted, in temporal coordination, to the subscriber terminal and/or reproduced by the subscriber terminal. Thus, even reproductions of complex structures are possible. A second basic data set can even be loaded while a first one is being reproduced.

When a reproduction of a basic data set has ended, it is particularly advantageous if, after the end of the sequence, a predefinable data set is automatically reproduced. The user is thus returned to a specific starting point, where he can, for example, start a new web tour.

In an additional advantageous embodiment of the method according to the invention, the control data set has at least one permanently defined data address for at least one basic data set.

It is advantageous in the event of a momentarily free capacity in a data network if at least one basic data set is transmitted before the transmission of the control data and/or of the control data set to the subscriber terminal.

If a data network is at times overloaded, it is advantageous if at least one basic data set is temporarily stored in a data network and/or a computer before reproduction on the subscriber terminal.

Advantageously, the external first data storage and/or the external second data storage are disposed on computers that are connected with the subscriber terminal via a data network and/or a data line. Thus, the user of a terminal can use data sets from a large number of independent sources together on his subscriber terminal.

Advantageously, the basic data set has at least one interactive document with hyperlinks and/or input fields. Thus it is, for example, possible that an Internet surfer is guided automatically by his browser on a narrated and automatically guided tour through a complex interactive document.

In another advantageous embodiment of the method according to the invention, the control data set (and with it the control data) has audiovisual data, in particular texts, images, audio data and/or video data. These data of the control data set are automatically reproduced during the reproduction of the basic data set.

It is particularly advantageous if a data set has audiovisual media data, in particular for online narration of basic data sets. Thus, for example, audiovisual explanations may be provided for a user while the control data set automatically controls the reproduction of the basic data set. The basic data set and control data set are simultaneously reproduced in this case.

Advantageously, in one embodiment of the method according to the invention, at least one start timing mark of the control data set serves to stipulate the beginning of the reproduction of the basic data set and/or of the control data set. It is thus possible, for example, after a complete transmission, to immediately enable a reproduction.

The control data set also advantageously has at least one synchronizing timing mark which is used to synchronize the reproduction of the basic data set on an output device. Thus, complex structures of a basic data set and a control data set can be reproduced in synchronization with each other.

In a particularly simple and efficient manner, synchronization of the reproduction of the basic data set and/or of the control data set is when this takes place via the clock pulse of an oscillator of the subscriber terminal. Modern subscriber terminals, such as PCs or workstations, are so fast that fluctuations in the processing quantity of control data for basic data sets are hardly noticed.

In an advantageous embodiment of the method according to the invention, the control data set has control data for automatic control of a cursor and/or at least one cursor function on a screen of the subscriber terminal during the reproduction of the basic data set and/or of the control data set. Thus, for example, hyperlinks could be selected automatically by the control data set.

In a particularly advantageous embodiment of the method according to the invention, control data have an instruction with which the automatic reproduction of the image data set and/or of the control data set and/or the control of the cursor and/or of the cursor function is interrupted automatically for a predefinable time interval. Thus, a user of the system can, during the time

interval, use the subscriber terminal without control by the control data, for example, with a teaching program to be able to perform his own experiments.

In an advantageous improvement of the method according to the invention, the data address of an external third data storage can be transmitted to the subscriber terminal before the transmission of the basic data set to the subscriber terminal.

A device according to the invention to automatically reproduce at least one electronic basic data set has transmission means to transmit a basic data set and control data of a control data set from an external first data storage or an external second data storage to a subscriber terminal. The function of these data sets has been described above.

Through an output means for automatic reproduction of the basic data set depending on control data, it is possible for the basic data set to be reproduced independently of a user intervention in a predefinable manner.

Advantageously, a first processing means is used such that the control data are transmitted temporally separated or as a unified control data set to the subscriber terminal. Thus, the data transmission can be adapted to the load on the data network.

A particularly advantageous embodiment of the device according to the invention has a second processing means with which it is possible to automatically trigger the transmission and/or the reproduction of at least one second basic data set, during or after the reproduction of a first basic data set based on the control data and/or the control data set. This enables efficiently reproducing a succession of basic data sets.

Here, it is particularly advantageous if a third processing means for the control data set has a sequence of data with which at least two basic data sets can be transmitted to the subscriber terminal in temporal coordination and/or are reproducible therefrom via the output means. Thus, temporally offset reproductions and/or transmissions are possible.

In order to automatically return a user to a specific page after termination of a reproduction, a predefinable data set can be advantageously reproduced automatically after the end of the sequence by means of the third processing means.

In an additional advantageous embodiment, a fourth processing means is used to process a control data set with at least one permanently predefined data address of at least one basic data set.

It is also advantageous if the transmission of at least one basic data set via a third transmission means is possible before the transmission of the control data and/or of the control data set to the subscriber terminal, since free bandwidth is thus usable in a data network.

If a data network lacks bandwidth, it is advantageous if a storage means is used with which at least one basic data set can be temporarily stored in a data network and/or a computer before reproduction on the subscriber terminal.

Advantageously, the local storage of the subscriber terminal is via a connection means with a data network or a data line with the external first data storage and/or the external

second data storage. Thus, a user can access different data sources.

An advantageous embodiment of the device according to the invention has a processing means for a basic data set that has at least one interactive document with hyperlinks and/or input fields. Thus, for example, complex WWW pages and/or input forms can be reproduced automatically with the device according to the invention.

Another advantageous device has a fifth processing means for automatic reproduction of a control data set with audiovisual data, in particular texts, images, audio data and/or video data during the reproduction of the basic data set. Thus, in addition to the basic data set, data of the control data set can also be reproduced.

Here, it is particularly advantageous if a sixth processing means is present for the control data set of the processing of audiovisual media data, in particular for online narration of basic data sets.

An advantageous embodiment of the device according to the invention has a seventh processing means for the evaluation of a start timing mark of the control data set to automatically start the reproduction of the basic data set and/or of the control data set. Thus, the start of the reproduction can be specified in a predefinable manner.

A particularly advantageous embodiment of the device according to the invention has a synchronization means with which the reproduction of the basic data set and/or of the control data set takes place in synchronization by means of at least one synchronizing timing mark

in the control data set in a predefinable manner. Thus, even complex data structures with different media can be reproduced in synchronization with each other.

With the synchronization means it is possible to reproduce the basic data set and the control data set that are loaded independently of each other into the subscriber terminal in a coordinated manner without the basic data set itself having to be altered.

A particularly efficient device results if the synchronization means for reproduction of the basic data set and/or the control data set operates based on the clock pulse of an oscillator of the subscriber terminal. Thus, special timing marks in the data sets are superfluous.

Advantageously, the control data set has an eighth processing means for the control data set and/or the control data for automatic control of a cursor and/or at least one cursor function on the screen of the subscriber terminal during the reproduction of the data sets.

An advantageous implementation of the device according to the invention has a ninth processing means for control data with which is possible to execute an instruction which automatically interrupts the reproduction of the image data set and/or of the control data set and/or the control of the cursor and/or of the cursor function for a predefinable time interval. Thus, a user of the subscriber terminal can work on the subscriber terminal during the time interval without interference from control data.



Additional advantageous embodiments have a fourth transmission means for the transmission of a data address to the subscriber terminal and/or a second transmission means for the transmission of a start timing mark to the subscriber terminal.

The invention is explained in detail in the following with reference to the figures using several exemplary embodiments. They depict:

Fig. 1 a schematic overview of the data transmission paths in the method according to the invention;

Fig. 2 a data flow chart of one embodiment of the method according to the invention;

Fig. 3 a UML interaction diagram (UML: unified modeling language) of a plurality of process steps of the method according to the invention;

Fig. 4 a UML action diagram for the method according to the invention;

Fig. 5 a schematic view of a screen during implementation of the method according to the invention.

Fig. 1 depicts a typical device and network configuration that is used by the method according to the invention.

A user of the method according to invention uses for this a subscriber terminal 20, e.g., a PC or workstation. The subscriber terminal is connected via the Internet 9999 or another data network with a control device 1000 and various document servers 3000, 4000, 5000, 6000. Although, here, the control device 1000 and document servers 3000, 4000, 5000, 6000 are depicted as

separate units, it is also possible to implement the method according to the invention with only one computer connected to the subscriber terminal 20.

Data sets 1210, 1220 are exchanged between the subscriber terminal 20 and the control device 1000 via the Internet 9999, as symbolized by the arrows.

Control data 1210 are used to control specific functions of the subscriber terminal 20. An informational data set 1220 contains audiovisual comments, such as video data, which can be used to narrate a data reproduction on the subscriber terminal 20. Together, the data sets 1210, 1220 form a control data set 12, the function of which is explained in detail in Fig. 2 through 5.

However, data are also exchanged between the subscriber terminal 20 and the document servers 3000, 4000, 5000, 6000. Thus, requests 2310 are sent from the subscriber terminal 20 to the document servers 3000, 4000, 5000, 6000, whereby the requests come from the control data set 12. In response to this request 2310, basic data sets 11 are transmitted from the document servers 3000, 4000, 5000, 6000 to the subscriber terminal. Basic data sets 11 may, in principle, all be data which are reproducible by the subscriber terminal 20.

In the following, the function of the method according to the invention is described largely with reference to a so-called web tour, whereby various WWW pages are reproduced one after another in a predefinable manner on the subscriber terminal 20 as basic data sets 11. The control data of the control data set 12 controls this reproduction.

Fig. 2 depicts schematically an exemplary embodiment of the method according to the invention. Here, the merging of a basic data set 11 with data of a control data set 12 on a subscriber terminal 20 is depicted.

The example depicted here has four process steps of one embodiment of the method according to the invention that are executed one after another.

The bold-outlined rectangles 1, 2, 3 of the first three process steps represent data storage devices. These data storage devices are disposed on the control device 1000 or on the document storage devices 3000, 4000, 5000, 6000.

The parallelograms 12, 13 and the symbol for the basic data set 11 represent data sets that are transmitted between the data storage devices 1, 2, 3. The transmission direction of the data is symbolized by the dotted arrows.

The process according to the invention concerns in particular data transmissions between the control device 1000 (not shown), the subscriber terminal 20, and the document servers 3000, 4000, 5000, 6000 (see Fig. 1).

Here, the method according to the invention (Steps 2 and 3 in Fig. 2) is described with reference to a first data storage 1 that is disposed on a document server 3000. The first data storage 1 contains a WWW page as a basic data set.

Here, it is also, in principle, possible that the first data storage 1 and the second data storage 2 are physically disposed on one and the same external computer.

In the present example, a first step occurs before these process steps 2 and 3, i.e., a transmission of a data address 13 from an external third data storage 3 to the subscriber terminal 20.

The external third data storage 3 is disposed on the control device 1000 (not shown), which is connected via a data network with the subscriber terminal 20. The subscriber terminal 20 is a PC with its customary peripheral devices. In particular, the subscriber terminal 20 has local storage means, in which data can be stored independent of data on external computers. In principle, the third data storage 3 can be physically disposed along with the first data storage 1 and/or the second data storage 2 on an external computer.

The data address 13 is a name for a data set which makes it uniquely identifiable. In the present example, a URL (uniform resource locator) is used as the data address 13, because, with it, a specific WWW page is precisely specified as a basic data set 11.

In an alternative embodiment of the method, a start timing mark, which is needed in the last process step, is transmitted along with the data address 13.

In the second process step, the subscriber terminal 20 prompts a data transmission of the control data set specified by the data address 13 via the data network 9999 from the second data storage 2 into the local storage of the subscriber terminal 20. The data address 13 of the basic data set 11, which is either contained in the control data set 12 or was already transmitted in the prior first process step, is now used to retrieve the basic data set 11 from the first data storage 1. In any

case, there is a unique assignment of the control data set 12 to the basic data set 11. Thus, for example, the subscriber terminal 20 can recognize that the data address 13 of the basic data set 11 belongs to a specific control data set 12.

The control data set 12 contains different control data and/or information that serve to display the basic data set 11 in a predefinable manner via an output means 23, for example, on a multimedia screen.

Here, the basic data set 11 is an interactive document (WWW page) provided with hyperlinks, that also has graphic elements, windows to play MPEG videos and text. However, in principle, it is also possible that the basic data set 11 is a simple text file.

In a known manner, a user uses an interactive document, such as a WWW page, by activating various hyperlinks or function areas in the document using the cursor and triggers a specific function with a keystroke (e.g., request another WWW page, start an MPEG video).

Within the framework of the method according to the invention, it is completely possible, but not essential, that the first data storage 1 for the basic data set 11 and the external third data storage 3 for the data address 13 are stored on the same computer. In the World Wide Web certain data sets are temporarily stored in cache storage of various computers. In the present case, the URL is interpreted as a data address 13 of the basic data set 11 of the subscriber terminal 20 so that, next, the corresponding basic data set 11 can be transmitted to the subscriber terminal 20.

In the third process step, the control data set 12 is also loaded from the second data storage 2 into the local storage of the subscriber terminal 20. Parallel to that, the basic data set 11 is transmitted from the first data storage 1 to the subscriber terminal 20. As mentioned above, the basic data set 11 in this case is an interactive WWW document.

In an alternative embodiment, it is possible that the control data set 12 is first transmitted to the subscriber terminal 20, and the basic data set 11 is not loaded until after that or vice versa. However, in the present example, the transmission occurs in parallel in the third process step.

Since, through the unique identification of the basic data set 11, a control data set 12 is automatically assigned thereto, the transmission of the data set can take place on logically or physically separated lines.

The fourth process step serves according to the invention to enable a predefinable automatic reproduction of the basic data set 11, i.e., here, the interactive WWW page, by means of the control data set 12. With an interactive document, that includes the fact that functions of this document are automatically triggered by the control data set 12.

The user can observe within the framework of a web tour how, for example, the control data set 12 moves the cursor on a screen or cursor functions are executed. The control data set 12 also has a video data set, which runs, for example, during the automatic cursor movement. The video can, for example, show a person who explains which functions certain fields in the interactive document have or where specific hyperlinks lead. This is explained in detail in Fig. 5.

By means of the control data set 12 and the automatic reproduction (with function executions) of the basic data set 11, it is possible to give automatic guidance (i.e., a web tour) through a complex interactive document which may consist of thousands of connected individual pages. This is explained in detail in Fig. 5.

The control data set 12 has synchronization timing marks that are used to ensure coordinated operation during the automatic reproduction. Thus, for example, the running of an explanatory MPEG video of the control data set 12 is linked to specific cursor actions that can be performed in parallel with the text displayed by the video. Thus, the observer has the impression of being guided with the help of the video through the interactive document of the basic data set 11. This synchronization is performed in the synchronization means 22 and then transmitted to the output means 23.

The synchronization timing marks of the control data set 12 are, consequently, of special significance since the control data set 12 combines different output media (e.g., video, cursor movement, and sound), whose reproduction must in each case be coordinated. Thus, it is within the nature of the invention that for a predefinable time interval the user can again use the interactive document himself. With the use of training programs, this can be quite useful.

Through the separation of the basic data set 11 and the control data set 12, it is possible to undertake an automatic reproduction of the basic data set 11 without making any changes whatsoever therein. The data sets may originate from completely different sources as long as it is defined through them that a control data set 12 belongs to a specific basic data set 11, which is then reproduced after transmission to the subscriber terminal 20.

In the present case, a hyperlink "automatic guidance through the WWW page" is used to transmit a control data set 12 assigned to the basic data set 11 from the second data storage 2 to the subscriber terminal 20.

Alternatively, a synchronization 22, 22' of control data set 11 (control data and/or information) and data of the basic data set 11 can occur solely through the clock pulse of an oscillator of the subscriber terminal 20. Modern subscriber terminals 20 have such high-performance that interruptions in the data transmission are hardly perceptible to a user of a Web tour.

The reproduction takes place here on an audiovisual screen on which the images, videos with sound, and cursor movements can be displayed and acoustically reproduced. The screen is thus an output means 23 for the reproduction of the data.

It is clear from the above that a device according to the invention has software and/or hardware means with which a coordinated reproduction of basic data sets 11, 11', 11" is enabled via control data 1200, 1201, 1202, 1203 or a control data set 12. For this, the device according to the invention needs transmission means for the basic data sets 11, 11', 11", transmission and processing means for the control data set 12, the control data 1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230, the data address 13, and an output means 23 for the reproduction of the basic data sets 11, 11', 11". The synchronization means 22, 22' can also be designed as a software or a hardware solution.

Fig. 2 showed the steps that are necessary to load a basic data set 11 on the subscriber terminal 20 by means of the control data set 12 and to reproduce it in a coordinated manner.



However, a web tour usually consists not only of reproduction of one basic data set 11. Rather, it is precisely the advantage that extremely varied basic data sets 11, 11', 11" from different document servers 3000, 4000, 5000, 6000 can be reproduced associated by content on a subscriber terminal 20.

Such a web tour is depicted in Fig. 3 as a UML interaction diagram (UML: unified modeling language). Horizontally, various computers are symbolically depicted: the control device 1000, the subscriber terminal 20, and three document servers 3000, 4000, 5000.

Vertically depicted is the temporal sequence, i.e., the start of the interaction to be depicted between the computers is at the top.

The individual interaction steps are depicted in Fig. 3 as arrows provided with reference characters. Solid-line arrows represent the return of messages; broken-line arrows indicate the transport of messages.

At the start of the web tour depicted here by way of example, an inquiry 2100 is directed from the subscriber terminal 20 to the control device 1000. This inquiry 2100 contains the request to activate a control data set 12 stored on the control device 1000, which is to control the web tour. The control data consist here of information concerning basic data sets 11, 11', 11" and from video data as a commentary on the basic data sets 11, 11', 11".

The control data set 12 sends its first control data 1200, which contain the command to get a first basic data set 11 from the first document server 3000. The first control data 1200 contain the

URL of the first basic data set 11, such that an appropriate program of the subscriber terminal 20 is capable of loading the first basic data set 11 from the first document server 3000 to the subscriber terminal 20 and reproducing it there.

The request of the first basic data set 11 is depicted as the first interaction 2300 between the subscriber terminal 20 and the first document server 3000. The loading of the first basic data set 11 is depicted as the second interaction 3200.

Temporally between the request 2300 and the loading 3200 of the first basic data set 11 is the transmission of a first commentary 1201 from the control device 1000 to the subscriber terminal 20. The first commentary 1202 is, as a video sequence, a component of the control data set 12.

As soon as the first basic data set 11 and the first commentary 1201 are present on the subscriber terminal 20, the first basic data set 11 is reproduced on the subscriber terminal 20 (see Fig. 2, Step 4; Fig. 5). Under certain conditions, the reproduction may be started when control data and the basic data have not yet been completely transmitted to the subscriber terminal 20. The control data 1201, i.e., the commentary, are thus reproduced along with the basic data set 11.

After the reproduction of the first basic data set 11 has finished or a user has interrupted the reproduction, the next control data of the control data set 12, with which the web tour is continued, are transmitted.

The second control data 1202 contain the information concerning the request of the second basic data set 11' from the third document server 5000. The second interaction between the subscriber terminal 20 and the document servers is thus the request of the second basic data set 11' and

the transmission 5200 to the subscriber terminal 20. As before, in the interim, a second commentary 1203 of the control data set 12 is transmitted to the subscriber terminal 20, which is then reproduced along with the second basic data set 11'.

The second control data 1202 contained even more commands, namely those that, after the reproduction of the second basic data set 11', a third basic data set 11" must be gotten from the second document server 4000. The third interaction 2400 depicts the request whereby, next, a transmission 4200 to the subscriber terminal 20 occurs.

This type of data transmission can now be continued until the web tour has ended or the user has interrupted it. In this case, the control data set 12 has a command that a predefined data set 9201 is automatically reproduced on the subscriber terminal 20 (see Fig. 4). This can, for example, be a specific WWW homepage.

In the embodiment of the method according to the invention described here, the control data 1200, 1201, 1202, 1203 are successively transmitted from the control device to the subscriber terminal 20. However, in principle, the control data 1200, 1201, 1202, 1203 may also be transmitted together as a whole to the subscriber terminal 20; i.e., the control data set 12 would be transmitted as a whole. It would then be appropriately executed on the subscriber terminal 20 such that nothing would be changed during the loading of the basic data sets 11, 11', 11".

If it would be helpful for the efficiency of the data transmission, the basic data sets 11, 11', 11" known from the control data set 12 could already be loaded on the subscriber terminal 20 as a block before the reproduction or before the loading of the control data set 12 or its control

commands 1200, 1201, 1202, 1203. It is also possible to temporarily store the basic data sets 11, 11', 11" on the network 9999 or on another computer.

Fig. 4 depicts the procedure according to Fig. 3 in the form of a UML action diagram, whereby the areas of responsibility of the individual computers can be depicted.

The UML action diagram is divided into three vertical regions. The three regions (also called swimming lanes) relate to the control device 1000, the subscriber terminal 20, and the document servers 3000, 4000, 5000, 6000. The solid-line arrows again refer to a control flow; broken-line arrows refer to a data flow. Rounded fields represent an action status, rectangular fields represent a data set. In principle, time flows in the direction of the arrows.

The filled-in circle at the top edge of the center area indicates the start of the program; the lower filled-in circle indicates the end of the program.

The method according to the invention begins with an action 200 on the subscriber terminal 20, where a WWW start page is displayed. This start page has a group of possible web tours that are organized thematically.

A user selects a web tour (action 201), whereupon the request action 202 is triggered. The upper horizontal line in Fig. 4 indicates that at this point a parallel control flow begins. The subscriber terminal 20, in fact, waits for data of the control device 1000.

A connection with the control device 1000 is established to load an inquiry 2100 for the necessary information.

The control device 1000 is in a wait loop that is interrupted upon receipt 101 of the inquiry 2100. As a reaction to the inquiry 2100, control data 1230 are transmitted to the subscriber terminal. The control data 1230 contain an information flow 1201 (i.e., in this case, multimedia commentary) and a command flow 1200 for the loading of a basic data set 11.

The subscriber terminal 20 receives the information flow 1201 and the control flow 1200 separately at the input points 213 and 203, respectively, since the data flows are processed differently.

The information flow 1201 is initially paused, which is indicated by the second horizontal line in Fig. 4.

During this pause, the basic data set 11 is loaded on the subscriber terminal 20. For this, a request action 204 is triggered, which leads to the first interaction 2300 with the first document server 3000.

This server is in a wait loop 901, which is interrupted as soon as the first interaction 2300 is received 902. In a send action 903, the basic data set 11 is loaded, in the second interaction 3200, on the subscriber terminal 20 and is received 205 there.

Now, the basic data set 11 and the multimedia commentary 1201 are both present and can be further processed.

In a synchronizing action 22' (see, similarly, Step 4 in Fig. 2 as well), the user can now see the basic data set with the multimedia commentaries 1201 of the control data set 12.

If the user interrupts the web tour here 217, or if the web tour for this data set has ended 207, a predefined data set 9201, here a specific homepage, is requested by a return action 208 ("automatic return").

This occurs in a document request 2901, which is again addressed to the first document server 3000. The homepage ("end page") 9201 is sent to the subscriber terminal 20 and received 209 and display 210. Thus, the web tour using the method according to the invention is terminated.

However, as described in Fig. 3, but after the reproduction of the first basic data set 11, the reproduction of many more basic data sets 11', 11" may follow. In Fig. 4, this possibility is depicted in that after the synchronization 22', no return to the first start of the parallel control flow occurs. The first control data 1200 contain, in fact, a command as to whether a return occurs in order to subsequently load additional control data 1202, 1203 (see Fig. 3) or whether the control data set 12 has ended and the automatic return begins.

Fig. 5 schematically depicts how the method according to the invention and the device according to the invention affects the display of a WWW page 30 on a screen.

The WWW page 30 depicted schematically here has various areas in which the various actions can be executed by a user in the interactive mode with a cursor 34', 34".

If the method according to the invention is now applied, it assumes control. The WWW page 30 is transmitted as a basic data set 11 from a first data storage 1 to the local storage of a subscriber terminal 20. A control data set 12 is also transmitted from the second data storage 2 to the local storage. After the complete transmission of the data sets, at a time specified by the start timing mark, use of the WWW page 30 is automatically prompted.

Thus, on a monitor surface 31 of the WWW page 30, the image of a video appears, in which the function of the WWW page 30 is explained. Appropriately synchronized at all times with these explanations, as depicted here schematically, cursor movements 34', 34", which are commented on by the video, are executed. Through automatic triggering of cursor functions, an automatic "tour" can thus be realized through the interactive WWW page.

The invention is not limited in its implementation to the preferred exemplary embodiments reported above. Rather, a number of variants that make use of the device according to invention and the method according to the invention, even in fundamentally different embodiments, are conceivable.

\* \* \* \* \*

## Claims

1. Method for automatic reproduction of at least one electronic basic data set (11, 11', 11"), whereby
  - a) a basic data set (11, 11', 11") ascertainable on the basis of a data address (13) is transmitted from an external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) into a local storage of a subscriber terminal (20),
  - b) control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) of a control data set (12) assigned to the basic data set (11, 11', 11") are automatically transmitted from an external second data storage (2, 1000) into the local storage of the subscriber terminal (20), whereby the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) contain commands and/or information with which a reproduction of the basic data set (11, 11', 11") can be automatically controlled,
  - c) during and/or after transmission of the basic data set (11, 11', 11") and the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) to the subscriber terminal (20), the basic data set (11, 11', 11") is reproduced on at least one output means (23) of the subscriber terminal (20), whereby



- d) the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) automatically control the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') in a predefinable manner.
2. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) of the control data set (12) are temporally separated or transmitted as a unified control data set (12) to the subscriber terminal (20).
  3. Method according to claim 1 or 2, **characterized in** that the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data set (12) automatically prompt, during or after the reproduction of a first basic data set (11, 11', 11''), the transmission and/or the reproduction of at least one second basic data set (11', 11'').
  4. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has a sequence of control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) with which at least two basic data sets (11, 11', 11'') are transmitted in temporal coordination to the subscriber terminal (20) and/or reproduced by the subscriber terminal (20).

5. Method according to claim 4, **characterized in** that after the end of the sequence a predefinable data set (9201) is automatically reproduced.
6. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has at least one predefined data address (13) for at least one basic data set (11, 11', 11").
7. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that at least one basic data set (11, 11', 11") is transmitted to the subscriber terminal (20) before the transmission of the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data set (12).
8. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that at least one basic data set(11, 11', 11") is temporarily stored in a data network (9999) and/or a computer before the reproduction on the subscriber terminal (20).
9. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) and/or the external second data storage (2, 1000) are disposed on computers that are linked with the subscriber terminal (20) via a data network (9999) and/or a data line.

10. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the basic data set (11, 11', 11'') has at least one interactive document with hyperlinks and/or input fields.
11. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has audiovisual data, in particular texts, images, audio data and/or video data, which are automatically reproduced during the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'').
12. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has audiovisual media data, in particular for on-line narration concerning basic data sets (11, 11', 11'').
13. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that at least one start timing mark of the control data set (12) serves to specify the start of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') and/or of the control data set (12).
14. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has at least one synchronizing timing mark, with which the temporal

sequence of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') and/or of the control data set (12) is automatically controlled in a predefinable manner.

15. Method according to at least one of the preceding claims 1 through 12, **characterized in** that the synchronization (22, 22') of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') and/or the control data set (12) takes place via the clock pulse of an oscillator of the subscriber terminal (20).
16. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) for the automatic control of a cursor and/or at least one cursor function on a screen of the subscriber terminal (20) during the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') and/or of the control data set (12).
17. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) have an instruction with which the automatic reproduction of the image data set (11) and/or of the control data set (12) and/or the control of the cursor and/or of the cursor function is interrupted for a predefinable time interval.

18. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that before the transmission of the basic data set (11, 11', 11'') to the subscriber terminal (20), the data address (13) are transmitted from an external third data storage (3) to the subscriber terminal (20).
19. Device for the automatic reproduction of at least one electronic basic data set (11, 11', 11''), with
  - a) a first transmission means for the transmission of the basic data set (11, 11', 11'') from an external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) into a local storage of a subscriber terminal (20), whereby the basic data set (11, 11', 11'') can be identified by means of a predefinable data address (13),
  - b) a second transmission means for the automatic transmission of control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) of a control data set (12) assigned to the basic data set (11, 11', 11'') from an external second data storage (2, 1000) of the subscriber terminal (20), whereby the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) include commands and/or information with which the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') can be automatically controlled,
  - c) and output means (23) for the automatic reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') depending on the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230).

20. Device according to claim 19, **characterized by** a first processing means with which the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) can be transmitted temporally separated or as a unified control data set (12) to the subscriber terminal (20).
21. Device according to claim 20 or 21, **characterized by** a second processing means with which, during or after the reproduction of a first basic data set (11, 11', 11''), the transmission and/or the reproduction of at least one second basic data set (11', 11'') can be triggered, based on the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data set (12).
22. Device according to at least one of claims 19 through 21, **characterized by** a third processing means for the control data set (12) with a sequence of control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) with which at least two basic data sets (11, 11', 11'') can be transmitted to the subscriber terminal (20) and/or reproduced thereby via the output means (23).
23. Device according to claim 22, **characterized in** that by means of the third processing means a predefinable data set (9201) can be automatically reproduced after the end of the sequence.

24. Device according to at least one of claims 19 through 23, **characterized by** a fourth processing means for a control data set (12) with at least one permanently defined data address (13) of at least one basic data set (11, 11', 11").
25. Device according to at least one of claims 19 through 24, **characterized by** a third transmission means for the transmission of at least one basic data set (11, 11', 11") before the transmission of the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data (12) to the subscriber terminal (20).
26. Device according to at least one of claims 19 through 25, **characterized by** a storage means, with which at least one basic data set (11, 11', 11") can be temporarily stored in a data network (9999) and/or a computer before reproduction on the subscriber terminal (20).
27. Device according to at least one of claims 19 through 26, **characterized by** connection means, in particular a data network (9999) or a data line, for connection of the local storage of the subscriber terminal (20) to the external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) and/or the external second data storage (2, 1000).

28. Device according to at least one of claims 19 through 27, **characterized by** a processing means for the basic data set (11, 11', 11"), which has at least one interactive document with hyperlinks and/or input fields.
29. Device according to at least one of claims 19 through 28, **characterized by** a fifth processing means for the automatic reproduction of the control data set (12) with audiovisual data, in particular texts, images; audio data and/or video data during the reproduction of the basic data set (11, 11', 11").
30. Device according to at least one of claims 19 through 29, **characterized by** a sixth processing means for the control data set (12) for the processing of audiovisual media data, in particular for the online narration of basic data sets (11, 11', 11").
31. Device according to at least one of claims 19 through 30, **characterized by** a seventh processing means for the evaluation of a start timing mark of the control data set (12) for the automatic start of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11") and/or of the control data set (12).
32. Device according to at least one of claims 19 through 31, **characterized by** a synchronization means (22, 22') with which the reproduction of the basic data set (11, 11',



11") and/or of the control data set (12) by means of at least one synchronizing timing mark in the control data set (12) occurs in a predefinable manner in synchronization with each other.

33. Device according to at least one of claims 19 through 32, **characterized by** a synchronization means (22, 22') for the reproduction of the basic data set (11, 11', 11") and/or of the control data set (12) based on the clock pulse of an oscillator of the subscriber terminal (20).
34. Device according to at least one of claims 19 through 33, **characterized by** an eighth processing means for the control data set (12) and/or the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) for the automatic control of a cursor and/or at least one cursor function on the screen of the subscriber terminal (20) during the reproduction of the data sets (11, 11', 11", 12).
35. Device according to at least one of claims 19 through 34, **characterized by** a ninth processing means for control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) , with which an instruction can be executed to automatically interrupt the automatic reproduction of the image data set (11) and/or the control data set (12) and/or the control of cursor and/or the cursor function for a predefinable time interval.

36. Device according to at least one of claims 19 through 35, **characterized by** an eighth transmission means for the transmission of a data address (13) to the subscriber terminal (20).

\* \* \* \* \*

Fig. 2

Step 1:

Step 2:

Step 3:

Step 4

**ENGLISH TRANSLATION OF  
INTERNATIONAL APPLICATION  
WITH ANNEXES TO THE IPER  
INCORPORATED  
(PCT/DE00/03060)**

**ENGLISH TRANSLATION OF  
ANNEXES TO INTERNATIONAL  
PRELIMINARY EXAMINATION  
REPORT  
(PCT/DE00/03060)**



GLOBAL LANGUAGE SERVICES

2027 Las Lunas Street • Pasadena, California 91107 • (626) 792-0862 • Fax (626) 792-8793  
globallang@aol.com • aebe@hss.caltech.edu

107 070410  
JUN 12 Rec'd PCT/PTO 28 FEB 2002

### VERIFICATION

I do hereby declare under the penalty of perjury under the laws of the United States of America that the translation attached herewith is, to the best of my knowledge and ability, a complete, true, correct, ENGLISH language translation providing all information contained in the original GERMAN language document(s) also attached herewith.

I, the translator/editor, am an active member of ATA and affiliated with GLOBAL LANGUAGE SERVICES, 2027 Las Lunas, Pasadena, CA 91107 and I am fluent in the GERMAN, and the ENGLISH languages.

Pasadena, February 26, 2002

Andreas Aebe, Ph.D.

Director

Document/s attached: Translation of Annexes to International Preliminary Examination  
Report for PCT/DE00/03060

New Claims  
10/24/2001

Page 1  
EPO BERLIN  
10/24/2001

PCT/DE 00/03060  
UND101WO

1. Method for automatic reproduction of at least one electronic basic data set (11, 11', 11"), whereby
  - a) a basic data set (11, 11', 11") ascertainable on the basis of a data address (13) is transmitted from an external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) into a local storage of a subscriber terminal (20),
  - b) control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) of a control data set (12) assigned to the basic data set (11, 11', 11") are automatically transmitted from an external second data storage (2, 1000) into the local storage of the subscriber terminal (20), whereby the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) contain commands and/or information with which a reproduction of the basic data set (11, 11', 11") can be automatically controlled,
  - c) during and/or after transmission of the basic data set (11, 11', 11") and the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) to the subscriber terminal (20), the basic data set (11, 11', 11") is reproduced on at least one output means (23) of the subscriber terminal (20), whereby

d) the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) automatically control the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') in a predefinable manner,

**characterized in that**

the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) has commands for the automatic control of a cursor and/or at least one cursor function on a screen of the subscriber terminal (20).

2. Method according to claim 1, **characterized in** that the control of a cursor and/or at least one cursor function occurs during the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') and/or of the control data set (12).
3. Method according to claim 1 or 2, **characterized in** that the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) of the control data set (12) are temporally separated or transmitted as a unified control data set (12) to the subscriber terminal (20).



4. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data set (12) automatically prompt, during or after the reproduction of a first basic data set (11, 11', 11"), the transmission and/or the reproduction of at least one second basic data set (11', 11").
5. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has a sequence of control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) with which at least two basic data sets (11, 11', 11") are transmitted in temporal coordination to the subscriber terminal (20) and/or reproduced by the subscriber terminal (20).
6. Method according to claim 5, **characterized in** that after the end of the sequence a predefinable data set (9201) is automatically reproduced.
7. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has at least one predefined data address (13) for at least one basic data set (11, 11', 11").

8. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that at least one basic data set (11, 11', 11'') is transmitted to the subscriber terminal (20) before the transmission of the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data set (12).
9. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that at least one basic data set(11, 11', 11'') is temporarily stored in a data network (9999) and/or a computer before the reproduction on the subscriber terminal (20).
10. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) and/or the external second data storage (2, 1000) are disposed on computers that are linked with the subscriber terminal (20) via a data network (9999) and/or a data line.
11. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the basic data set (11, 11', 11'') has at least one interactive document with hyperlinks and/or input fields.

12. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has audiovisual data, in particular texts, images, audio data and/or video data, which are automatically reproduced during the reproduction of the basic data set (11, 11', 11").
13. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has audiovisual media data, in particular for on-line narration concerning basic data sets (11, 11', 11").
14. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that at least one start timing mark of the control data set (12) serves to specify the start of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11") and/or of the control data set (12).
15. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that the control data set (12) has at least one synchronizing timing mark, with which the temporal sequence of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11") and/or of the control data set (12) is automatically controlled in a predefinable manner.

16. Method according to at least one of the preceding claims 1 through 13, **characterized in** that the synchronization (22, 22') of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') and/or the control data set (12) takes place via the clock pulse of an oscillator of the subscriber terminal (20).
17. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) have an instruction with which the automatic reproduction of the image data set (11) and/or of the control data set (12) and/or the control of the cursor and/or of the cursor function is interrupted for a predefinable time interval.
18. Method according to at least one of the preceding claims, **characterized in** that before the transmission of the basic data set (11, 11', 11'') to the subscriber terminal (20), the data address (13) are transmitted from an external third data storage (3) to the subscriber terminal (20).
19. Device for the automatic reproduction of at least one electronic basic data set (11, 11', 11''), with

a) a first transmission means for the transmission of the basic data set (11, 11', 11'') from an external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) into a local storage of a subscriber terminal (20), whereby the basic data set (11, 11', 11'') is identified by means of a predefinable data address (13),

b) a second transmission means for the automatic transmission of control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) of a control data set (12) assigned to the basic data set (11, 11', 11'') from an external second data storage (2, 1000) of the subscriber terminal (20), whereby the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) include commands and/or information with which the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') is automatically controlled,

c) and output means (23) for the automatic reproduction of the basic data set (11, 11', 11'') depending on the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230),

**characterized by**

an eighth processing means for the control data set (12) and/or the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) for the automatic control of a cursor and/or at least one cursor function on the screen of the subscriber terminal (20).

20. Device according to claim 19, **characterized in** that the control of the cursor and/or of the cursor function occurs during the reproduction of the data sets (11, 11', 11'', 12).
21. Device according to claim 19 or 20, **characterized by** a first processing means with which the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) are transmitted temporally separated or as a unified control data set (12) to the subscriber terminal (20).
22. Device according to at least one of claims 19 through 21, **characterized by** a second processing means with which, during or after the reproduction of a first basic data set (11, 11', 11''), the transmission and/or the reproduction of at least one second basic data set (11', 11'') is triggered, based on the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data set (12).
23. Device according to at least one of claims 19 through 22, **characterized by** a third processing means for the control data set (12) with a sequence of control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) with which at least two basic data sets (11, 11',

11") is transmitted to the subscriber terminal (20) and/or reproduced thereby via the output means (23).

24. Device according to claim 23, **characterized in** that by means of the third processing means a predefinable data set (9201) is automatically reproduced after the end of the sequence.
25. Device according to at least one of claims 19 through 24, **characterized by** a fourth processing means for a control data set (12) with at least one permanently defined data address (13) of at least one basic data set (11, 11', 11").
26. Device according to at least one of claims 19 through 25, **characterized by** a third transmission means for the transmission of at least one basic data set (11, 11', 11") before the transmission of the control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) and/or the control data (12) to the subscriber terminal (20).

27. Device according to at least one of claims 19 through 26, **characterized by** a storage means, with which at least one basic data set (11, 11', 11'') is temporarily stored in a data network (9999) and/or a computer before reproduction on the subscriber terminal (20).
28. Device according to at least one of claims 19 through 27, **characterized by** connection means, in particular a data network (9999) or a data line, for connection of the local storage of the subscriber terminal (20) to the external first data storage (1, 3000, 4000, 5000, 6000) and/or the external second data storage (2, 1000).
29. Device according to at least one of claims 19 through 28, **characterized by** a processing means for the basic data set (11, 11', 11''), which has at least one interactive document with hyperlinks and/or input fields.
30. Device according to at least one of claims 19 through 29, **characterized by** a fifth processing means for the automatic reproduction of the control data set (12) with audiovisual data, in particular texts, images, audio data and/or video data during the reproduction of the basic data set (11, 11', 11'').



31. Device according to at least one of claims 19 through 30, **characterized by** a sixth processing means for the control data set (12) for the processing of audiovisual media data, in particular for the online narration of basic data sets (11, 11', 11").
32. Device according to at least one of claims 19 through 31, **characterized by** a seventh processing means for the evaluation of a start timing mark of the control data set (12) for the automatic start of the reproduction of the basic data set (11, 11', 11") and/or of the control data set (12).
33. Device according to at least one of claims 19 through 32, **characterized by** a synchronization means (22, 22') with which the reproduction of the basic data set (11, 11', 11") and/or of the control data set (12) by means of at least one synchronizing timing mark in the control data set (12) occurs in a predefinable manner in synchronization with each other.
34. Device according to at least one of claims 19 through 33, **characterized by** a synchronization means (22, 22') for the reproduction of the basic data set (11, 11', 11")

and/or of the control data set (12) based on the clock pulse of an oscillator of the subscriber terminal (20).

35. Device according to at least one of claims 19 through 34, **characterized by** a ninth processing means for control data (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) , with which an instruction is executed to automatically interrupt the automatic reproduction of the image data set (11) and/or the control data set (12) and/or the control of cursor and/or the cursor function for a predefinable time interval.
36. Device according to at least one of claims 19 through 35, **characterized by** an eighth transmission means for the transmission of a data address (13) to the subscriber terminal (20).

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
8. März 2001 (08.03.2001)

PCT

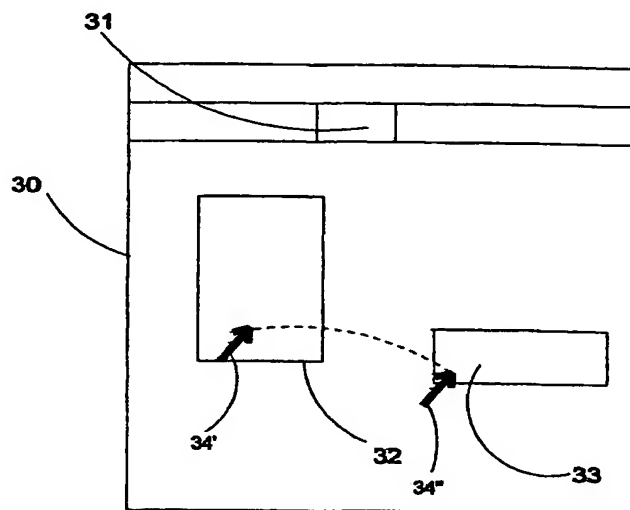
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 01/16791 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G06F 17/21 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DATANGO AG [DE/DE]; Strassburger Strasse 58, 10405 Berlin (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/03060
- (22) Internationales Anmeldedatum: 30. August 2000 (30.08.2000) (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MAYER, Pavel [DE/DE]; Ackerstrasse 3e, 10115 Berlin (DE). TRAMBEREND, Henrik [DE/DE]; Kastanienallee 56, 10119 Berlin (DE). DAHLKE, Stefan [DE/DE]; Kollwitzstrasse 75, 10435 Berlin (DE). MESCHKAT, Steffen [DE/DE]; Choriner Strasse 75, 10119 Berlin (DE). PAULISCH, Patrick [DE/DE]; Mittelbruchzeile 6, 13409 Berlin (DE). ARTOPE, Alexander [DE/DE]; Zionskirchstrasse 69, 10119 Berlin (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 199 42 647.3 30. August 1999 (30.08.1999) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATIC REPRODUCTION OF ELECTRONIC DATA SETS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN WIEDERGABE ELEKTRONISCHER DATENSÄTZE



(57) Abstract: The invention relates to a method and device for automatic reproduction of at least one electronic basic data set, whereby an basic data set ascertainable on the basis of a data address is transmitted from a data storage into a local storage of a subscriber terminal. Control data of a control data set assigned to the basic data set is automatically transmitted from a second external data storage to the local storage of the subscriber terminal, whereby the control data contains commands and/or information serving to automatically control reproduction of the basic data set, whereby the basic data set is reproduced on at least one output means of the subscriber terminal during and/or after transmission of the basic data set and the control data to the subscriber terminal, whereby the control data automatically controls reproduction of the basic data set in a predetermined manner.

(57) Zusammenfassung: Diese Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes, bei dem der anhand einer Datenadresse bestimmbare Basisdatensatz aus einem ersten Datenspeicher in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



(74) **Anwalt:** MAIKOWSKI & NINNEMANN; Xantener  
Strasse 10, 10707 Berlin (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten (national):** AU, CA, JP, US.

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** europäisches Patent (AT,  
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,  
NL, PT, SE).

**Veröffentlicht:**

— Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu  
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen  
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on  
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe  
der PCT-Gazette verwiesen.*

---

übertragen wird. Automatische Steuerdaten eines dem Basisdatensatz zugeordneten Steuerdatensatzes aus einem externen zweiten Datenspeicher in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts übertragen werden, wobei die Steuerdaten Befehle und/oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch steuerbar ist, während und/oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes und der Steuerdaten zum Teilnehmerendgerät der Basisdatensatz auf mindestens einem Ausgabemittel des Teilnehmerendgeräts wiedergeben wird. Wobei die Steuerdaten die Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch in vorbestimmbarer Weise steuern.

---

Verfahren und Vorrichtung zur  
automatischen Wiedergabe elektronischer Datensätze

---

### **Beschreibung**

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatischen Wiedergabe elektronischer Datensätze nach Anspruch 1 und eine Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe von elektronischen Datensätzen nach Anspruch 19.

Datenverarbeitung, insbesondere Textverarbeitung, ist seit vielen Jahren gebräuchlich. Dabei sind die zu verarbeitenden und anzuzeigenden Datensätze (z.B. Texte, Programm, Multimedia-Daten) immer komplexer geworden.

Seit Beginn der neunziger Jahre werden in zunehmenden Maße komplexe interaktive Dokumente auf Computern bearbeitet. Ein typisches Beispiel dafür ist eine interaktive WWW-Seite, die einen multimedialen Datensatz repräsentiert.

Unter einem multimedialen Datensatz wird hier verstanden, daß Bilddaten, Textdaten, Videodaten, Hyperlinks und / oder Daten zusammen oder in beliebigen Kombinationen in einem Dokument auf einem Bildschirm anzeigbar sind. Mit den Hyperlinks einer WWW-Seite kann ein Benutzer andere WWW-Seiten anwählen. Auf diese Art und Weise können interaktive Dokumente großer Komplexität geschaffen werden, da verschiedenste Datensätze durch die Hyperlinks miteinander in Verbindung gebracht werden können. Auch werden solche WWW-Seiten zunehmend z.B. als Bestellformulare für Waren und Dienstleistungen, wie Kaufhäuser oder Banken angeboten. Ein Benutzer muß dabei eine Vielzahl von Informationen in vorgesehene Felder eintragen.

Nachteilig ist dabei, daß ein Benutzer bei einer ersten Benutzung eines solchen interaktiven Dokuments aufgrund der zahlreichen Querverbindung oder der komplexen Eingabestrukturen häufig nicht in der Lage ist, den Informationsgehalt der interaktiven WWW-Seite auszuschöpfen. Oder der Benutzer füllt ein On-line Formular falsch aus, da er die Funktion eines entsprechenden Feldes nicht kennt. In jedem Fall muß er interaktiv Hyperlinks verfolgen oder Eingaben vornehmen, wobei er nicht sicher sein kann, daß er den schnellsten oder besten Weg zu der gesuchten Information findet.

Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren und eine Vorrichtung zu schaffen, mit denen zumindest zeitweise eine vom Benutzer unabhängige automatische Wiedergabe eines elektronischen Datensatzes möglich ist.

Diese Aufgabe wird durch das erfindungsgemäße Verfahren dadurch gelöst, daß einem wiederzugebenden Basisdatensatz ein Steuerdatensatz zugeordnet ist.

Der Basisdatensatz kann dabei jede Form aufweisen (z.B. WWW-Seite), solange sie auf einem Ausgabegerät in einer für einen Benutzer wahrnehmbaren Weise wiedergegeben werden kann.

Der Steuerdatensatz enthält Steuerdaten, deren Befehle und / oder Informationen dazu dienen, die Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch steuern..

Der Basisdatensatz und die Steuerbefehle werden unabhängig voneinander aus externen Datenspeichern in einen lokalen Datenspeicher eines Teilnehmerendgeräts, z.B. einem PC, übertragen und dort verarbeitet.

Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird der anhand einer Datenadresse bestimmbare Basisdatensatz aus einem externen ersten Datenspeicher in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts übertragen.

Die dem Basisdatensatz zugeordneten Steuerdaten des Steuerdatensatzes werden aus einem externen zweiten Datenspeicher in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts übertragen.

Während und / oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes und der Steuerdaten zum Teilnehmerendgerät, wird der Basisdatensatz auf mindestens einem Ausgabemittel, z.B. einem Multimedia-Bildschirm, wiedergeben. Dabei dienen die Steuerdaten der automatischen Steuerung der Wiedergabe des Basisdatensatzes in einer vorbestimmbaren Weise.

Durch die voneinander entkoppelten, aber einander zugeordneten, Basisdatensätze und Steuerdaten können diese Datensätze aus unterschiedlichen Quellen stammen, was die Flexibilität der Wiedergabe der Daten für einen Benutzer erhöht. Durch die getrennten Datensätze muß der Basisdatensatz für eine Wiedergabe nicht verändert werden; die Steuerdaten werden einfach auf die Wiedergabe und zur Wiedergabe des Basisdatensatzes angewandt.

In einer vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens werden die Steuerdaten des Steuerdatensatzes zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz zum Teilnehmerendgerät übertragen werden. Bei einer zeitlich getrennten Übertragung müssen pro Zeiteinheit weniger Daten übertragen werden, was insbesondere bei stark belasteten Datennetzen sinnvoll ist. Die Übertragung der Steuerdaten en bloc, d.h. des gesamten Steuerdatensatzes auf einmal hat den Vorteil, daß die Verbindung zu dem externen zweiten Datenspeicher nach der Übertragung gekappt werden kann.

Bei einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens veranlassen die Steuerdaten und / oder der Steuerdatensatz während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes automatisch die Übertragung und / oder die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes. Damit wird die Aneinanderreihung verschiedener Basisdatensätze ermöglicht, die insbesondere inhaltlich aufeinander abgestimmt (bei einer Anwendung im World-Wide-Web: "Web-Tour") sein können.

Dabei ist es vorteilhaft, wenn der Steuerdatensatz eine Sequenz von Steuerdaten aufweist, mit denen mindestens zwei Basisdatensätze zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät übertragen und / oder vom Teilnehmerendgerät wiedergegeben werden können. Damit sind auch die Wiedergaben von komplexen Strukturen möglich. Auch kann ein zweiter Basisdatensatz geladen werden, während ein erster Wiedergegeben wird.

Ist eine Wiedergabe eines Basisdatensatzes beendet, ist es besonders vorteilhaft, wenn nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz wiedergegeben wird. Der Benutzer wird damit an einen bestimmten Ausgangspunkt zurückgeführt, wo er z.B. neue Web-Touren beginnen kann.

In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens weist der Steuerdatensatz mindestens eine fest vorgegebene Datenadresse für mindestens einen Basisdatensatz auf.

Es bei einer momentan freien Kapazitäten in einem Datennetz ist es vorteilhaft, wenn mindestens ein Basisdatensatz vor der Übertragung der Steuerdaten und / oder des Steuerdatensatzes zum Teilnehmerendgerät übertragen wird.



Ist ein Datennetz zeitweise überlastet, so ist es vorteilhaft, wenn mindestens ein Basisdatensatz vor der Wiedergabe am Teilnehmerendgerät in einem Datennetz und / oder einem Rechner zwischengespeichert wird.

Vorteilhafterweise sind der externe erste Datenspeicher und/oder der externe zweite Datenspeicher auf Rechnern angeordnet, die mit dem Teilnehmerendgerät über ein Datennetz und/oder eine Datenleitung verbunden sind. Damit kann der Nutzer eines Endgerätes Datensätze aus einer Vielzahl von unabhängigen Quellen zusammen auf seinem Teilnehmerendgerät verwenden.

Mit Vorteil weist der Basisdatensatz mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder auf. Damit ist es beispielsweise möglich, daß ein Internetsurfer mit seinem Browser automatisch auf eine kommentierte und automatisch geführte Tour durch ein komplexes interaktives Dokument geführt wird.

In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens weist der Steuerdatensatz (und damit die Steuerdaten) audiovisuelle Daten, insbesondere Texte, Bilder, Audiodaten und / oder Videodaten auf. Diese Daten des Steuerdatensatzes werden während der Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch wiedergegeben.

Besonders vorteilhaft ist es, wenn Steuerdatensatz audiovisuelle Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen aufweist. Damit können z.B. audiovisuelle Erläuterungen für einen Benutzer gegeben werden, während der Steuerdatensatz die Wiedergabe des Basisdatensatzes automatisch steuert. Basis- und Steuerdatensatz werden hierbei gleichzeitig wiedergegeben.

Mit Vorteil dient in einer Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens mindestens eine Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes zur Festlegung des Beginns der Wiedergabe des Basisdatensatzes und / oder des Steuerdatensatzes. Damit ist es möglich, z.B. nach einer vollständigen Übertragung, sofort eine Wiedergabe erfolgen zu lassen.

Auch weist der Steuerdatensatz vorteilhafterweise mindestens eine Synchron-Zeitmarkierung auf, die zur Synchronisation der Wiedergabe des Basisdatensatzes auf einem Ausgabegerät dient. Damit können komplexe Strukturen von Basis- und Steuerdatensatz zeitlich aufeinander abgestimmt wiedergegeben werden.

In besonderes einfacher und effizienter Weise ist eine Synchronisation der Wiedergabe des Basisdatensatzes und / oder der Steuerdatensatzes, wenn diese über die Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts erfolgt. Moderne Teilnehmerendgeräte, wie PCs oder Workstations sind so schnell, daß Schwankungen in der Verarbeitungsmenge an Steuerdaten oder Basisdatensätzen kaum bemerkt werden.

In einer vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens weist der Steuerdatensatz Steuerdaten zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf einem Bildschirm des Teilnehmerendgeräts während der Wiedergabe des Basisdatensatzes und / oder des Steuerdatensatzes auf. Damit können z.B. automatisch Hyperlinks durch den Steuerdatensatz angewählt werden.

In einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens weisen Steuerdaten eine Anweisung auf, mit der die automatische Wiedergabe des Bilddatensatzes und / oder des Steuerdatensatzes und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch unterbrochen wird. Damit kann ein Benutzer des Systems während des Zeitinter-

valls das Teilnehmerendgerät ohne eine Steuerung durch die Steuerdaten nutzen, um z.B. bei einem Lernprogramm eigene Experimente machen zu können.

In einer vorteilhaften Weiterbildung des erfindungsgemäßen Verfahrens wird vor der Übertragung des Basisdatensatzes an das Teilnehmerendgerät die Datenadresse von einem externen dritten Datenspeicher an das Teilnehmerendgerät übertragen.

Eine erfindungsgemäße Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe von mindestens einem elektronischen Basisdatensatz weist Übertragungsmittel zur Übertragung eines Basisdatensatzes und Steuerdaten eines Steuerdatensatzes von einem externen ersten Datenspeichers bzw. einem externen zweiten Datenspeicher zu einem Teilnehmerendgerät auf. Die Funktion dieser Datensätze war oben erläutert worden.

Durch ein Ausgabemittel zur automatischen Wiedergabe des Basisdatensatzes in Abhängigkeit von Steuerdaten ist es möglich, daß der Basisdatensatz unabhängig von einer Benutzerintervention in vorbestimmbarer Weise wiedergegeben wird.

Vorteilhafterweise dient ein erstes Verarbeitungsmittel dazu, die Steuerdaten zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz zum Teilnehmerendgerät übertragbar sind. Damit kann die Datenübertragung an die Auslastung des Datennetzes angepaßt werden.

Eine besonderes vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung weist ein zweites Verarbeitungsmittel auf, mit dem während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes aufgrund der Steuerdaten und / oder des Steuerdatensatzes automatisch die Übertragung und / oder die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes auslösbar ist. Damit läßt sich in effizienter Weise eine Abfolge von Basisdatensätzen wiedergeben.

Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn drittes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz eine Sequenz von Steuerdaten aufweist, mit der mindestens zwei Basisdatensätze zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät übertragbar und / oder von diesem über das Ausgabemittel wiedergebar sind. Damit sind auch zeitlich versetzte Wiedergaben und / oder Übertragungen möglich.

Um einen Benutzer nach der Beendigung einer Wiedergabe automatisch wieder auf eine bestimmte Seite zurückzuführen, ist vorteilhafterweise mittels des dritten Verarbeitungsmittels nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz wiedergebar.

Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung dient ein viertes Verarbeitungsmittel dazu, einen Steuerdatensatz mit mindestens einer fest vorgegebenen Datenadresse mindestens eines Basisdatensatzes zu verarbeiten.

Ferner ist es vorteilhaft, wenn durch ein drittes Übertragungsmittel die Übertragung mindestens eines Basisdatensatzes vor der Übertragung der Steuerdaten und / oder des Steuerdatensatzes zum Teilnehmerendgerät möglich ist, da damit freie Bandbreite in einem Datennetz nutzbar ist.

Fehlt es in einem Datennetz an Bandbreite, dann ist es vorteilhaft, wenn ein Speichermittel, mit dem mindestens ein Basisdatensatz vor der Wiedergabe auf dem Teilnehmerendgerät in einem Datennetz und / oder einem Rechner zwischenspeicherbar ist, verwendet wird.

Vorteilhafterweise ist der lokale Speicher des Teilnehmerendgeräts durch ein Verbindungsmittel mit einem Datennetz oder einer Datenleitung mit dem externen ersten Daten-

speicher und / oder dem externen zweiten Datenspeicher. Dadurch kann ein Benutzer Zugriff auf unterschiedliche Datenquellen nehmen.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung weist ein Verarbeitungsmittel für einen Basisdatensatz auf, der mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder aufweist. Damit können z.B. komplexe WWW-Seiten und / oder Eingabeformulare mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung automatisch wiedergegeben werden.

Eine weitere vorteilhafte Vorrichtung weist ein fünftes Verarbeitungsmittel zur automatischen Wiedergabe eines Steuerdatensatz mit audio-visuellen Daten, insbesondere Texten, Bildern, Audiodaten und / oder Videodaten während der Wiedergabe des Basisdatensatzes auf. Damit können zusätzlich zum Basisdatensatz auch Informationen des Steuerdatensatzes wiedergegeben werden.

Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn sechstes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz der Verarbeitung audio-visueller Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen vorhanden ist.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung weist ein siebtes Verarbeitungsmittel für die Auswertung einer Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes zum automatischen Starten der Wiedergabe des Basisdatensatzes und / oder des Steuerdatensatzes auf. Damit kann der Beginn der Wiedergabe in vorbestimmbarer Weise festgelegt werden.

Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung weist ein Synchronisationsmittel auf, mit dem die Wiedergabe des Basisdatensatzes und / oder des Steuerdatensatzes mittels mindestens einer Synchron-Zeitmarkie-

rung im Steuerdatensatz in einer vorbestimmbaren Weise synchron zueinander erfolgt. Damit lassen sich auch komplexe Datenstrukturen mit verschiedenen Medien zueinander synchron wiedergeben.

Durch das Synchronisationsmittel ist es möglich, die den Basisdatensatz und den Steuerdatensatz, die unabhängig von einander in das Teilnehmerendgerät geladen werden, koordiniert wiederzugeben, ohne daß der Basisdatensatz an sich verändert werden muß.

Eine besonders effiziente Vorrichtung ergibt sich, wenn das Synchronisationsmittel zur Wiedergabe des Basisdatensatzes und / oder der Steuerdatensatzes in Abhängigkeit von der Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts arbeitet. Damit sind besondere Zeitmarkierungen in den Datensätzen überflüssig.

In vorteilhafter Weise weist der Steuerdatensatz ein achttes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz und / oder die Steuerdaten zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf dem Bildschirm des Teilnehmerendgerätes während der Wiedergabe der Datensätze auf.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Vorrichtung weist ein neuntes Verarbeitungsmittel für Steuerdaten auf, mit dem eine Anweisung ausführbar ist, die automatisch die Wiedergabe des Bilddatensatzes und / oder des Steuerdatensatzes und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch unterbricht. Damit kann ein Nutzer des Teilnehmerendgerätes während des Zeitintervalls ohne Beeinflussung durch Steuerdaten am Teilnehmerendgerät arbeiten.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen weisen ein viertes Übertragungsmittel für die Übertragung einer Datenadresse zum Teilnehmerendgerät und / oder ein zweites Übertragungsmittel für die Übertragung einer Start-Zeitmarke zum Teilnehmerendgerät auf.

Die Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf die Figuren der Zeichnungen an mehreren Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 eine schematische Übersicht der Datenübertragungswege beim erfindungsgemäßen Verfahren;
- Fig. 2 einen Datenflußplan einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens;
- Fig. 3 ein UML-Interaktionsdiagramm (UML: unified modelling language) mehrerer Verfahrensschritte des erfindungsgemäßen Verfahrens;
- Fig. 4 ein UML-Aktionsdiagramm für das erfindungsgemäße Verfahren;
- Fig. 5 eine schematische Ansicht eines Bildschirms unter Einwirkung des erfindungsgemäßen Verfahrens.

In Fig. 1 ist eine typische Geräte- und Netzwerkkonfiguration dargestellt, die von dem erfindungsgemäßen Verfahren benutzt wird.

Ein Benutzer des erfindungsgemäßen Verfahrens verwendet dazu ein Teilnehmerendgerät 20, z.B. einen PC oder eine Workstation. Das Teilnehmerendgerät ist über das Internet 9999 oder ein anderes Datennetz mit einem Steuergerät 1000 und verschiedenen Dokumentenservern 3000, 4000, 5000, 6000 verbunden. Auch wenn hier Steuergerät 1000 und Dokumen-

- 12 -

tenserver 3000, 4000, 5000, 6000 als getrennte Einheiten dargestellt sind, so ist es auch möglich, das erfindungsgemäße Verfahren nur mit einem an das Teilnehmerendgerät 20 angeschlossenen Rechner durchzuführen

Zwischen dem Teilnehmerendgerät 20 und dem Steuergerät 1000 werden Datensätze 1210, 1220 über das Internet 9999 ausgetauscht, was durch die Pfeile symbolisiert wird.

Steuerdaten 1210 dienen dazu, bestimmte Funktionen des Teilnehmerendgeräts 20 zu steuern. Ein Informationsdatensatz 1220 enthält audiovisuelle Kommentare, wie zum Beispiel Videodaten, die z.B. zu einer Kommentierung einer Datenwiedergabe auf dem Teilnehmerendgerät 20 verwendet werden. Zusammen bilden die Datensätze 1210, 1220 einen Steuerdatensatz 12, dessen Funktion in den Fig. 2 bis 5 näher erläutert wird.

Aber auch zwischen dem Teilnehmerendgerät 20 und den Dokumentenservern 3000, 4000, 5000, 6000 werden Daten ausgetauscht. So werden vom Teilnehmerendgerät 20 Anforderungen 2310 an die Dokumentenserver 3000, 4000, 5000, 6000 gesandt, wobei diese Anforderungen sich aus dem Steuerdatensatz 12 ergeben. Als Antwort auf diese Anforderung 2310 werden von den Dokumentenservern 3000, 4000, 5000, 6000 Basisdatensätze 11 zum Teilnehmerendgerät übertragen. Basisdatensätze 11 können grundsätzlich alle Daten sein, die von dem Teilnehmerendgerät 20 wiedergebar sind.

Im folgenden wird die Funktion des erfindungsgemäßen Verfahrens meist anhand einer sogenannten Web-Tour beschrieben, bei der als Basisdatensätze 11 verschiedene WWW-Seiten hintereinander in vorbestimmbare Weise auf dem Teilnehmerendgerät 20 wiedergegeben werden. Der Steuerdaten des Steuerdatensatzes 12 steuert diese Wiedergabe.



In Fig. 2 ist in schematischer Weise ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Verfahrens dargestellt. Hierbei wird das Zusammenführen von einem Basisdatensatz 11 mit Daten eines Steuerdatensatzes 12 auf einem Teilnehmerendgerät 20 dargestellt.

Das hier dargestellte Beispiel zeigt vier Verfahrensschritte einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens, die hintereinander ausgeführt werden.

Die dick umrandeten Rechtecke 1, 2, 3 der ersten drei Verfahrensschritte stellen Datenspeicher dar. Diese Datenspeicher sind auf dem Steuergerät 1000, bzw. auf den Dokumentenspeichern 3000, 4000, 5000, 6000 angeordnet.

Die Parallelogramme 12, 13 und das Symbol für den Basisdatensatz 11 stellen Datensätze dar, die zwischen den Datenspeichern 1, 2, 3 übertragen werden. Die Übertragungsrichtung der Daten wird durch die gestrichelten Pfeile symbolisiert.

Das erfindungsgemäße Verfahren betrifft insbesondere Datenübertragungen zwischen dem hier nicht dargestellten Steuergerät 1000, dem Teilnehmerendgerät 20 und den Dokumentenservern 3000, 4000, 5000, 6000 (siehe Fig. 1).

Dabei wird das erfindungsgemäße Verfahren (Schritte 2 und 3 in Fig. 2) hier anhand eines ersten Datenspeichers 1 beschrieben, der auf einem Dokumentenserver 3000 angeordnet ist. Der erste Datenspeicher 1 enthält dabei als Basisdatensatz eine WWW-Seite.

Dabei ist es grundsätzlich auch möglich, daß der erste Datenspeicher 1 und der zweite Datenspeicher 2 physikalisch auf ein und demselben externen Rechner angeordnet sind.

Im vorliegenden Beispiel ist diesen Verfahrensschritten 2 und 3 ein erster Schritt vorgeschaltet, nämlich eine Übertragung einer Datenadresse 13 von einem externen dritten Datenspeicher 3 zu dem Teilnehmerendgerät 20.

Der externe dritte Datenspeicher 3 ist auf dem hier nicht dargestellten Steuergerät 1000 angeordnet, das über ein Datennetz mit dem Teilnehmerendgerät 20 verbunden ist. Das Teilnehmerendgerät 20 ist ein PC mit seinen üblichen Peripheriegeräten. Insbesondere verfügt das Teilnehmerendgerät 20 über lokale Speichermittel, in denen Daten unabhängig von Daten auf externen Rechnern speicherbar sind. Grundsätzlich kann auch der dritte Datenspeicher 3 physikalisch zusammen mit dem ersten Datenspeicher 1 und / oder dem zweiten Datenspeicher 2 auf einem externen Rechner angeordnet sein.

Die Datenadresse 13 ist eine Bezeichnung für einen Datensatz, die diesen eindeutig identifizierbar macht. Im vorliegenden Beispiel dient ein URL (uniform resource locator) als Datenadresse 13, denn durch diesen wird als Basisdatensatz 11 eine bestimmte WWW-Seite genau spezifiziert.

In einer alternativen Ausführungsform des Verfahrens wird zusammen mit der Datenadresse 13 auch eine Start-Zeitmarkierung übertragen, die im letzten Verfahrensschritt benötigt wird.

Im zweiten Verfahrensschritt veranlaßt das Teilnehmerendgerät 20 über das Datennetz 9999 eine Datenübertragung des durch die Datenadresse 13 spezifizierten Steuerdatensatzes 12 aus dem zweiten Datenspeicher 2 in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts 20. Die Datenadresse 13 des Basisdatensatzes 11, die entweder im Steuerdatensatz 12 enthalten ist oder im vorgeschalteten ersten Verfahrensschritt bereits übertragen wurde, dient nun dazu, den Basisdatensatz 11 aus dem ersten Datenspeicher 1 abzurufen. In jedem Fall

besteht eine eindeutige Zuordnung des Steuerdatensatzes 12 zum Basisdatensatz 11. So kann z.B. das Teilnehmerendgerät 20 erkennen, daß die Datenadresse 13 des Basisdatensatzes 11 zu einem bestimmten Steuerdatensatz 12 gehört.

Der Steuerdatensatz 12 enthält verschiedene Steuerdaten und / oder Informationen, die dazu dienen, den Basisdatensatz 11 in einer vorbestimmbaren Weise über ein Ausgabemittel 23 z.B. auf einem Multimedia-Bildschirm anzuzeigen.

Hier ist der Basisdatensatz 11 ein mit Hyperlinks versehenes interaktives Dokument (WWW-Seite), das auch graphische Elemente, Fenster zum Abspielen von MPEG-Videos und Text aufweist. Grundsätzlich ist es aber auch möglich, daß der Basisdatensatz 11 eine einfache Textdatei ist.

In bekannter Weise bedient ein Benutzer ein interaktives Dokument, wie eine WWW-Seite, indem er mit einem Cursor verschiedene Hyperlinks oder Funktionsflächen auf dem Dokument ansteuert und durch einen Tastendruck eine bestimmte Funktion (z.B. Anforderung einer anderen WWW-Seite, Starten eines MPEG-Videos) auslöst.

Im Rahmen des erfindungsgemäßen Verfahrens ist es durchaus möglich, aber nicht notwendig, daß der erste Datenspeicher 1 für den Basisdatensatz 11 und der externe dritte Datenspeicher 3 für die Datenadresse 13 auf demselben Rechner gespeichert sind. Im World-Wide-Web werden bestimmte Datensätze in Cachespeichern verschiedener Rechner zwischengespeichert. Im vorliegenden Fall wird die URL als Datenadresse 13 des Basisdatensatzes 11 vom Teilnehmerendgerät 20 interpretiert, so daß anschließend der entsprechende Basisdatensatz 11 auf das Teilnehmerendgerät 20 übertragen werden kann.

Im dritten Verfahrensschritt wird weiterhin der Steuerdatensatz 12 vom zweiten Datenspeicher 2 in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts 20 geladen. Parallel dazu wird aus dem ersten Datenspeicher 1 der Basisdatensatz 11 zum Teilnehmerendgerät 20 übertragen. Wie oben erwähnt, ist der Basisdatensatz 11 hier ein interaktives WWW-Dokument.

In einer alternativen Ausgestaltung ist es möglich, daß zuerst der Steuerdatensatz 12 in das Teilnehmerendgerät 20 übertragen wird, und anschließend erst der Basisdatensatz 11 geladen wird oder umgekehrt. Im vorliegenden Beispiel erfolgt die Übertragung im dritten Verfahrensschritt aber parallel.

Da durch die eindeutige Identifikation des Basisdatensatzes 11 diesem automatisch ein Steuerdatensatz 12 zugeordnet ist, kann das Übertragen der Datensätze auf logisch oder physikalisch getrennten Leitungen erfolgen.

Der vierte Verfahrensschritt dient erfindungsgemäß dazu, daß durch den Steuerdatensatz 12 eine vorbestimmbare automatische Wiedergabe des Basisdatensatzes 11, d.h. hier der interaktiven WWW-Seite, ermöglicht wird. Bei einem interaktiven Dokument schließt das ein, daß Funktionen des Dokuments automatisch durch den Steuerdatensatz 12 ausgelöst werden.

Der Benutzer kann im Rahmen einer Web-Tour zuschauen, wie z.B. der Steuerdatensatz 12 den Cursor auf einem Bildschirm bewegt oder Cursorfunktionen ausgeführt werden. Auch verfügt der Steuerdatensatz 12 über einen Videodatensatz, der z.B. während der automatischen Cursorführung abläuft. Das Video kann z.B. eine Person zeigen, die erklärt, welche Funktionen bestimmte Felder in dem interaktiven Dokument haben oder wohin bestimmte Hyperlinks führen. Dies wird in Fig. 5 näher erläutert.

Durch den Steuerdatensatz 12 und die automatische Wiedergabe (mit Funktionsausführungen) des Basisdatensatzes 11 ist es möglich, eine automatische Führung (d.h. Web-Tour) durch ein komplexes interaktives Dokument, das aus tausenden von verbundenen Einzelseiten bestehen kann, zu geben. Dies wird näher in Fig. 5 erläutert.

Der Steuerdatensatz 12 verfügt über Synchron-Zeitmarkierungen, die dazu dienen, bei der automatischen Wiedergabe einen koordinierten Ablauf sicherzustellen. So ist z.B. der Ablauf eines erklärenden MPEG-Videos des Steuerdatensatzes 12 zeitlich an bestimmte Cursoraktionen gebunden, die parallel zu dem vom Video abgestrahlten Text durchgeführt werden. Somit entsteht für den Betrachter der Eindruck, mit Hilfe des Videos durch das interaktive Dokument des Basisdatensatzes 11 geführt zu werden. Diese Synchronisation wird im Synchronisierungsmittel 22 durchgeführt und anschließend an das Ausgabemittel 23 übertragen.

Die Synchron-Zeitmarkierungen des Steuerdatensatzes 12 sind deshalb von besonderer Bedeutung, da der Steuerdatensatz 12 verschiedene Ausgabemedien (z.B. Video, Cursorbewegungen und Ton) kombiniert, deren Wiedergabe jeweils koordiniert werden muß. Dabei liegt es im Wesen der Erfindung, daß für ein vorbestimmbares Zeitintervall der Benutzer das interaktive Dokument wieder selbst bedienen kann. Gerade bei einem Einsatz für Trainingsprogramme kann dies sinnvoll sein.

Durch die Trennung von Basisdatensatz 11 und Steuerdatensatz 12 ist es möglich, eine automatische Wiedergabe des Basisdatensatzes 11 vorzunehmen, ohne an diesem irgendwelche Veränderungen vorzunehmen. Die Datensätze können aus völlig unterschiedlichen Quellen stammen, solange durch die definiert ist, daß zu einem bestimmten Basisdatensatz 11 ein Steuerdatensatz 12 gehört, der dann nach dem Übertragen auf das Teilnehmerendgerät 20 wiedergegeben wird.

Im vorliegenden Fall dient ein Hyperlink "Automatische Führung durch die WWW-Seite" dazu, ein dem Basisdatensatz 11 zugeordneten Steuerdatensatz 12 aus dem zweiten Datenspeicher 2 auf das Teilnehmerendgerät 20 zu übertragen.

Alternativ kann eine Synchronisation 22, 22' von Steuerdatensatz 11 (Steuerdaten und / oder Informationen) und Daten des Basisdatensatzes 11 allein durch die Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts 20 erfolgen. Moderne Teilnehmerendgeräte 20 weisen eine solche hohe Performance auf, daß Stockungen in der Datenübertragung für einen Benutzer einer Web-Tour kaum wahrnehmbar sind.

Die Wiedergabe findet hier dabei an einem audio-visuellen Bildschirm statt, auf dem Bilder, vertonte Videos und Cursorbewegungen angezeigt und akustisch wiedergegeben werden können. Der Bildschirm ist damit ein Ausgabemittel 23 für die Wiedergabe der Daten.

Aus dem zuvor gesagtem ist klar, daß eine erfindungsgemäße Vorrichtung Software und / oder Hardwaremittel aufweist, mit denen eine durch Steuerdaten 1200, 1201, 1202, 1203 bzw. einen Steuerdatensatz 12 koordinierte Wiedergabe vom Basisdatensätzen 11, 11', 11'' ermöglicht wird. Dazu braucht die erfindungsgemäße Vorrichtung Übertragungsmittel für die Basisdatensätze 11, 11', 11'', Übertragungs- und Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz 12, die Steuerdaten 1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230, die Datendresse 13 und ein Ausgabemittel 23 für die Wiedergabe der Basisdatensätze 11, 11', 11''. Auch das Synchronisierungsmittel 22, 22' kann als Soft- oder Hardwarelösung ausgebildet sein.

Fig. 2 zeigte die Schritte, die notwendig sind, um mittels des Steuerdatensatzes 12 einen Basisdatensatz 11 auf das Teilnehmerendgerät 20 zu laden und ihn in koordinierter Art wiederzugeben.

Eine Web-Tour besteht aber in der Regel nicht nur aus der Wiedergabe eines Basisdatensatzes 11. Vielmehr ist es gerade der Vorteil, daß verschiedenste Basisdatensätze 11, 11', 11'' von verschiedenen Dokumentenservern 3000, 4000, 5000, 6000 in einer inhaltlich zusammengehörenden Weise auf einem Teilnehmerendgerät 20 wiedergebar sind.

Eine solche Web-Tour ist in Fig. 3 als UML-Interaktionsdiagramm (UML: unified modelling language) dargestellt. In der Horizontalen sind verschiedene Rechner symbolisch dargestellt: das Steuergerät 1000, das Teilnehmerendgerät 20 und drei Dokumentenserver 3000, 4000, 5000.

In der Vertikalen wird die zeitliche Abfolge dargestellt, d.h. oben liegt der Beginn der darzustellenden Interaktion zwischen den Rechnern.

Die einzelnen Interaktionsschritte sind in Fig. 3 als Pfeile dargestellt, die mit Bezugszeichen versehen sind. Dabei bedeuten durchgezogene Pfeile Nachrichtenrückgabe, gestrichelt gezeichnete Pfeile einen den Transport von Nachrichten.

Zu Beginn der hier beispielhaft dargestellten Web-Tour wird vom Teilnehmerendgerät 20 eine Anfrage 2100 an das Steuergerät 1000 gerichtet. Diese Anfrage 2100 enthält die Aufforderung, einen auf dem Steuergerät 1000 gespeicherten Steuerdatensatz 12 zu aktivieren, der die Web-Tour steuern soll. Die Steuerdaten bestehen hier aus Informationen über Basisdatensätze 11, 11', 11'' und aus Videodaten als Kommentare zu den Basisdatensätzen 11, 11', 11''.

Der Steuerdatensatz 12 übersendet seine ersten Steuerdaten 1200, die den Befehl enthalten, einen ersten Basisdatensatz 11 vom ersten Dokumentenserver 3000 zu holen. Die ersten Steuerdaten 1200 enthalten dabei die URL des ersten Basisda-

- 20 -

tensatzes 11, so daß ein geeignetes Programm des Teilnehmendgeräts 20 in der Lage ist, den ersten Basisdatensatz 11 vom ersten Dokumentenserver 3000 auf das Teilnehmendgerät 20 zu laden und dort wiederzugeben.

Die Anforderung des ersten Basisdatensatzes 11 ist als erste Interaktion 2300 zwischen dem Teilnehmendgerät 20 und dem ersten Dokumentenserver 3000 dargestellt. Das Laden des ersten Basisdatensatzes 11 ist als zweite Interaktion 3200 darstellt.

Zeitlich zwischen der Anforderung 2300 und dem Laden 3200 des ersten Basisdatensatzes 11 liegt die Übertragung eines ersten Kommentars 1201 vom Steuergerät 1000 zum Teilnehmendgerät 20. Der erste Kommentar 1202 ist als Videosequenz Bestandteil des Steuerdatensatzes 12.

Sobald der erste Basisdatensatz 11 und der erste Kommentar 1201 auf dem Teilnehmendgerät 20 vorliegen, wird der erste Basisdatensatz 11 auf dem Teilnehmendgerät 20 wiedergegeben (siehe Fig. 2, vierter Schritt; Fig. 5). Bei gegebenen Bedingungen kann die Wiedergabe auch begonnen werden, wenn Steuerdaten und der Basisdaten noch nicht vollständig zum Teilnehmendgerät 20 übertragen worden sind. Die Steuerdaten 1201, d.h. der Kommentar werden damit zusammen mit dem Basisdatensatz 11 wiedergegeben.

Nachdem die Wiedergabe des ersten Basisdatensatzes 11 abgeschlossen ist oder ein Nutzer die Wiedergabe abgebrochen hat, werden die nächsten Steuerdaten des Steuerdatensatzes 12 übertragen, damit die Web-Tour fortgesetzt wird.

Die zweiten Steuerdaten 1202 enthalten die Informationen über die Anforderung des zweiten Basisdatensatzes 11' vom dritten Dokumentenserver 5000. Die zweite Interaktion zwischen Teilnehmendgerät 20 und Dokumentenservern ist somit die Anforderung des zweiten Basisdatensatzes 11' und



- 21 -

die Übertragung 5200 zum Teilnehmerendgerät 20. Wie zuvor, wird in der Zwischenzeit ein zweiter Kommentar 1203 des Steuerdatensatzes 12 zum Teilnehmerendgerät 20 übertragen, der dann zusammen mit dem zweiten Basisdatensatz 11' wiedergegeben wird.

Die zweiten Steuerdaten 1202 enthielten noch weitere Befehle, nämlich die, daß nach der Wiedergabe des zweiten Basisdatensatzes 11' ein dritter Basisdatensatz 11'' vom zweiten Dokumentenserver 4000 zu holen ist. Die dritte Interaktion 2400 stellt die Anforderung dar, wobei anschließend eine Übertragung 4200 auf das Teilnehmerendgerät 20 stattfindet.

Diese Art der Datenübertragung kann nun solange fortgesetzt werden, bis die Web-Tour beendet ist oder der Benutzer sie abbricht. In diesem Fall weist der Steuerdatensatz 12 einen Befehl auf, daß automatisch ein vorbestimmter Datensatz 9201 auf dem Teilnehmerendgerät 20 wiedergegeben wird (siehe Fig. 4). Dies kann z.B. eine bestimmte WWW-Homepage sein.

In der hier geschilderten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens werden die Steuerdaten 1200, 1201, 1202, 1203 sukzessive vom Steuergerät zum Teilnehmerendgerät 20 übertragen. Grundsätzlich können die Steuerdaten 1200, 1201, 1202, 1203 aber auch zusammen als Ganzes auf das Teilnehmerendgerät 20 übertragen werden; d.h. der Steuerdatensatz 12 als Ganzes würde übertragen. Er würde dann entsprechend auf dem Teilnehmerendgerät 20 ausgeführt werden, so daß sich bei dem Laden der Basisdatensätze 11, 11', 11'' nichts ändern würde.

Sollte es für die Effizienz der Datenübertragung hilfreich sein, so können die aus dem Steuerdatensatz 12 bekannten Basisdatensätze 11, 11', 11'' bereits vor der Wiedergabe oder vor dem Laden des Steuerdatensatzes 12 oder dessen Steuerbefehlen 1200, 1201, 1202, 1203 en bloc auf das

Teilnehmerendgerät 20 geladen werden. Auch ist es möglich, die Basisdatensätze 11, 11', 11'' im Netz 9999 oder auf einem anderen Rechner zwischenspeichern.

In Fig. 4 ist das Vorgehen gemäß Fig. 3 in Form eines UML-Aktionsdiagramm dargestellt, anhand dessen sich die Verantwortungsbereiche der einzelnen Rechner darstellen lassen.

Das UML-Aktionsdiagramm ist in drei vertikal gegliederte Bereiche aufgeteilt. Die drei Bereiche (auch swimming-lanes genannt) betreffen das Steuergerät 1000, das Teilnehmerendgerät 20, und die Dokumentenserver 3000, 4000, 5000, 6000. Die durchgezogenen Pfeile betreffen wiederum einen Kontrollfluß, gestrichelte Pfeile betreffen einen Datenfluß. Abgerundete Felder bezeichnen einen Aktionszustand, rechteckige Felder bezeichnen einen Datensatz. Grundsätzlich schreitet die Zeit in Pfeilrichtung fort.

Der ausgefüllte Kreis am oberen Rand des mittleren Bereiches zeigt den Beginn des Programms, der untere ausgefüllte Kreis zeigt das Ende des Programms an.

Das erfindungsgemäße Verfahren beginnt mit einer Aktion 200 auf dem Teilnehmerendgerät 20, bei der eine WWW-Startseite angezeigt wird. Diese Startseite weist eine Reihe von möglichen Web-Touren auf, die thematisch gegliedert sind.

Ein Benutzer wählt eine Web-Tour aus (Aktion 201), worauf die Anforderungsaktion 202 ausgelöst wird. Die obere horizontale Linie in Fig. 4 deutet an, daß an dieser Stelle ein paralleler Kontrollfluß beginnt. Das Teilnehmerendgerät 20 wartet nämlich auf Daten des Steuergerätes 1000.

Es wird eine Verbindung zum Steuergerät 1000 hergestellt, um eine Anfrage 2100 für die notwendigen Informationen zu laden.

Das Steuergerät 1000 befindet sich in einer Warteschleife 100, die unterbrochen wird, sobald ein Empfang 101 der Anfrage 2100 vorliegt. Als Reaktion auf die Anfrage 2100 werden Steuerdaten 1230 an das Teilnehmerendgerät übertragen. Die Steuerdaten 1230 enthalten einen Informationsfluß 1201 (d.h. hier multimediale Kommentare) und einen Befehlsfluß 1200 zum Laden eines Basisdatensatzes 11.

Das Teilnehmerendgerät 20 empfängt den Informationsfluß 1201 und den Befehlsfluß 1200 getrennt an den Eingangstellen 213 bzw. 203, da die Datenflüsse unterschiedlich verarbeitet werden.

Der Informationsfluß 1201 wird zunächst angehalten, was durch die zweite horizontale Linie in Fig. 4 angedeutet wird.

Während dieses Anhaltens wird der Basisdatensatz 11 auf das Teilnehmerendgerät 20 geladen. Dazu wird eine Anforderungsaktion 204 ausgelöst, die zu der ersten Interaktion 2300 mit dem ersten Dokumentenserver 3000 führt.

Dieser befindet sich in einer Warteschleife 901, die unterbrochen wird, sobald die erste Interaktion 2300 empfangen 902 wird. In einer Sendeaktion 903 wird der Basisdatensatz 11 in der zweiten Interaktion 3200 auf das Teilnehmerendgerät 20 geladen und dort empfangen 205.

Nunmehr liegen der Basisdatensatz 11 und die multimedialen Kommentare 1201 vor und können weiterverarbeitet werden.

In einer Synchronisationsaktion 22' (siehe analog auch Schritt 4 in Fig. 2) kann der Benutzer nun den Basisdatensatz mit den multimedialen Kommentaren 1201 des Steuerdatensatzes 12 sehen.

Bricht der Benutzer die Web-Tour hier ab 217 oder ist die Web-Tour für diesen Datensatz beendet 207, wird automatisch mit einer Rückkehraktion 208 ein vorbestimmter Datensatz 9201, hier eine bestimmte Homepage, angefordert ("Rückkehrautomatik").

Dies geschieht in einer Dokumentenanforderung 2901, die wiederum an den ersten Dokumentenserver 3000 gerichtet ist. Die Homepage ("Endseite") 9201 wird an das Teilnehmerendgerät 20 gesendet und empfangen 209 und angezeigt 210. Damit ist die Web-Tour mit dem erfindungsgemäßen Verfahren beendet.

Wie in Fig. 3 beschrieben, kann sich aber nach der Wiedergabe des ersten Basisdatensatzes 11 die Wiedergabe vieler weiterer Basisdatensätze 11', 11'' anschließen. In Fig. 4 wird Möglichkeit dadurch dargestellt, indem nach der Synchronisationsaktion 22' kein Rücksprung zum ersten Beginn des parallelen Kontrollflusses erfolgt. Der ersten Steuerdaten 1200 enthalten nämlich einen Befehl, ob ein Rücksprung erfolgt, um weitere Steuerdaten 1202, 1203 (siehe Fig. 3) nachzuladen, oder ob der Steuerdatensatz 12 beendet ist und die Rückkehrautomatik einsetzt.

In Fig. 5 wird schematisch dargestellt, in welcher Weise sich das erfindungsgemäße Verfahren und die erfindungsgemäße Vorrichtung auf die Darstellung einer WWW-Seite 30 auf einem Bildschirm auswirkt.

Die hier schematisch dargestellte WWW-Seite 30 weist verschiedene Bereiche auf, in denen im interaktiven Modus der mit einem Cursor 34', 34'' verschiedene Aktionen durch einen Benutzer ausführbar sind.

Wird nun das erfindungsgemäße Verfahren angewandt, so übernimmt dieses die Steuerung. Die WWW-Seite 30 wird als Basisdatensatz 11 von einem ersten Datenspeicher 1 auf den lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts 20 übertragen. Auch wird ein Steuerdatensatz 12 von dem zweiten Datenspeicher 2 in den lokalen Speicher übertragen. Nach der vollständigen Übertragung der Datensätze wird zu einer durch die Start-Zeitmarkierung bestimmten Zeit, automatisch eine Bedienung der WWW-Seite 30 veranlaßt.

So erscheint in einer Monitorfläche 31 der WWW-Seite 30 das Bild eines Videos, in dem die Funktion der WWW-Seite 30 erläutert wird. Jeweils synchron passend zu diesen Erläuterungen werden, wie hier schematisch dargestellt, Cursorbewegungen 34', 34'' ausgeführt, die durch das Video kommentiert werden. Durch eine automatische Auslösung von Cursorfunktionen kann so eine automatische "Tour" durch die interaktive WWW-Seite realisiert werden.

Die Erfindung beschränkt sich in ihrer Ausführung nicht auf die vorstehend angegebenen bevorzugten Ausführungsbeispiele. Vielmehr ist eine Anzahl von Varianten denkbar, die von der erfindungsgemäßen Vorrichtung und dem erfindungsgemäßen Verfahren auch bei grundsätzlich anders gearteten Ausführungen Gebrauch machen.

\* \* \* \* \*

**Ansprüche**

1. Verfahren zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes (11, 11', 11''), bei dem
  - a) der anhand einer Datenadresse (13) bestimmbare Basisdatensatz (11, 11', 11'') aus einem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts (20) übertragen wird,
  - b) automatisch Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eines dem Basisdatensatz (11, 11', 11'') zugeordneten Steuerdatensatzes (12) aus einem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000) in den lokalen Speicher des Teilnehmerendgeräts (20) übertragen werden, wobei die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen eine Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch steuerbar ist,
  - c) während und / oder nach der Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zum Teilnehmerendgerät (20), der Basisdatensatz (11, 11', 11'') auf mindestens einem Ausgabemittel (23) des Teilnehmerendgeräts (20) wiedergegeben wird, wobei

d) die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch in vorbestimmbarer Weise steuern.

2. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) des Steuerdatensatzes (12) zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder der Steuerdatensatz (12) während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch die Übertragung und / oder die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes (11', 11'') veranlassen.
4. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) eine Sequenz von Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) aufweist, mit denen mindestens zwei Basisdatensätze (11, 11', 11'') zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen und / oder vom Teilnehmerendgerät (20) wiedergegeben werden.

5. Verfahren nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz (9201) wiedergegeben wird.
6. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) mindestens eine fest vorgegebene Datenadresse (13) für mindestens einen Basisdatensatz (11, 11', 11'') aufweist.
7. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Übertragung der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragen wird.
8. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Wiedergabe am Teilnehmerendgerät (20) in einem Datennetz (9999) und / oder einem Rechner zwischengespeichert wird.
9. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der externe erste Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) und / oder der externe zweite Datenspeicher (2, 1000) auf Rechnern angeordnet sind, die mit dem Teilnehmerendgerät (20) über ein Datennetz (9999) und / oder eine Datenleitung verbunden sind.



10. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Basisdatensatz (11, 11', 11'') mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder aufweist.
11. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) audio-visuelle Daten, insbesondere Texte, Bilder, Audiodaten und / oder Videodaten, aufweist, die während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch wiedergegeben werden.
12. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) audiovisuelle Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen (11, 11', 11'') aufweist.
13. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens eine Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes (12) zur Festlegung des Beginns der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) dient.
14. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) mindestens eine Synchron-Zeitmarkierung aufweist, mit der die zeitliche Abfolge der

Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) automatisch in vorbestimmbarer Weise gesteuert wird.

15. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Synchronisation (22, 22') der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder der Steuerdatensatzes (12) über die Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts (20) erfolgt.
16. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Steuerdatensatz (12) Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf einem Bildschirm des Teilnehmerendgeräts (20) während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12) aufweist.
17. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eine Anweisung aufweisen, mit der die automatische Wiedergabe des Bilddatensatzes (11) und / oder des Steuerdatensatzes (12) und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch unterbrochen wird.

18. Verfahren nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß vor der Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') an das Teilnehmerendgerät (20), die Datenadresse (13) von einem externen dritten Datenspeicher (3) an das Teilnehmerendgerät (20) übertragen werden.
19. Vorrichtung zur automatischen Wiedergabe mindestens eines elektronischen Basisdatensatzes (11, 11', 11''), mit einem
- a) ersten Übertragungsmittel zur Übertragung des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') aus einem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) in einen lokalen Speicher eines Teilnehmerendgeräts (20), wobei der Basisdatensatz (11, 11', 11'') anhand einer vorbestimmbaren Datenadresse (13) identifizierbar ist,
  - b) einem zweiten Übertragungsmittel zur automatischen Übertragung dem Basisdatensatz (11, 11', 11'') zugeordneter Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) eines Steuerdatensatzes (12) aus einem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000) des Teilnehmerendgeräts (20), wobei der die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) Befehle und / oder Informationen enthalten, mit denen die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') automatisch steuerbar ist,
  - c) einem Ausgabemittel (23) zur automatischen Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') in Abhängigkeit von den Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230).

20. Vorrichtung nach Anspruch 19, **gekennzeichnet durch** ein erstes Verarbeitungsmittel mit dem die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zeitlich getrennt oder als ein einheitlicher Steuerdatensatz (12) zum Teilnehmerendgerät (20) übertragbar sind.
21. Vorrichtung nach Anspruch 20 oder 21, **gekennzeichnet durch** ein zweites Verarbeitungsmittel mit dem während oder nach der Wiedergabe eines ersten Basisdatensatzes (11, 11', 11'') aufgrund der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) automatisch die Übertragung und / oder die Wiedergabe mindestens eines zweiten Basisdatensatzes (11', 11'') auslösbar ist.
22. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 21, **gekennzeichnet durch** ein drittes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) mit einer Sequenz von Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) mit der mindestens zwei Basisdatensätze (11, 11', 11'') zeitlich koordiniert zum Teilnehmerendgerät (20) übertragbar und / oder von diesem über das Ausgabemittel (23) wiedergebar sind.
23. Vorrichtung nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet**, daß mittels des dritten Verarbeitungsmittels nach dem Ende der Sequenz automatisch ein vorbestimmbarer Datensatz (9201) wiedergebar ist.

24. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 23, **gekennzeichnet** durch ein viertes Verarbeitungsmittel für einen Steuerdatensatz (12) mit mindestens einer fest vorgegebenen Datenadresse (13) mindestens eines Basisdatensatzes (11, 11', 11'').
25. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 24, **gekennzeichnet** durch ein drittes Übertragungsmittel für die Übertragung mindestens eines Basisdatensatzes (11, 11', 11'') vor der Übertragung der Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) und / oder des Steuerdatensatzes (12) zum Teilnehmerendgerät (20).
26. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 25, **gekennzeichnet** durch ein Speichermittel, mit dem mindestens ein Basisdatensatz (11, 11', 11'') vor der Wiedergabe auf dem Teilnehmerendgerät (20) in einem Datennetz (9999) und / oder einem Rechner zwischenspeicherbar ist.
27. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 26, **gekennzeichnet** durch Verbindungsmittel, insbesondere ein Datennetz (9999) oder eine Datenleitung, zur Verbindung des lokalen Speichers des Teilnehmerendgeräts (20) mit dem externen ersten Datenspeicher (1, 3000, 4000, 5000, 6000) und / oder dem externen zweiten Datenspeicher (2, 1000).

28. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 27 , **gekennzeichnet**, durch ein Verarbeitungsmittel für den Basisdatensatz (11, 11', 11''), der mindestens ein interaktives Dokument mit Hyperlinks und / oder Eingabefelder aufweist.
29. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 28, **gekennzeichnet** durch ein fünftes Verarbeitungsmittel zur automatischen Wiedergabe des Steuerdatensatzes (12) mit audio-visuellen Daten, insbesondere Texten, Bildern, Audiodaten und / oder Videodaten während der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'').
30. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 29, **gekennzeichnet** durch ein sechstes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) zur Verarbeitung audiovisueller Mediendaten, insbesondere zur online-Kommentierung von Basisdatensätzen (11, 11', 11'').
31. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 30, **gekennzeichnet** durch ein siebtes Verarbeitungsmittel für die Auswertung einer Start-Zeitmarkierung des Steuerdatensatzes (12) zum automatischen Starten der Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerdatensatzes (12).
32. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 31, **gekennzeichnet** durch ein Synchronisationsmittel (22, 22') mit dem die Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder des Steuerda-

tensatzes (12) mittels mindestens einer Synchron-Zeitmarkierung im Steuerdatensatz (12) in einer vorbestimmbaren Weise zueinander synchron erfolgt.

33. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 32, **gekennzeichnet durch** ein Synchronisationsmittel (22, 22') zur Wiedergabe des Basisdatensatzes (11, 11', 11'') und / oder der Steuerdatensatzes (12) in Abhängigkeit von der Taktrate eines Oszillators des Teilnehmerendgeräts (20).
34. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 33, **gekennzeichnet durch** ein achttes Verarbeitungsmittel für den Steuerdatensatz (12) und / oder die Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230) zur automatischen Steuerung eines Cursors und / oder mindestens einer Cursorfunktion auf dem Bildschirm des Teilnehmerendgerätes (20) während der Wiedergabe der Datensätze (11, 11', 11'', 12).
35. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 34, **gekennzeichnet durch** ein neuntes Verarbeitungsmittel für Steuerdaten (1200, 1201, 1202, 1203, 1210, 1220, 1230), mit dem eine Anweisung ausführbar ist, die automatische Wiedergabe des Bilddatensatzes (11) und / oder des Steuerdatensatzes (12) und / oder die Steuerung des Cursors und / oder der Cursorfunktion für ein vorbestimmbares Zeitintervall automatisch zu unterbrechen.

- 36 -

36. Vorrichtung nach mindestens einem der Ansprüche 19 bis 35, **gekennzeichnet durch** ein viertes Übertragungsmittel für die Übertragung einer Datenadresse (13) zum Teilnehmerendgerät (20).

\* \* \* \* \*



1/5

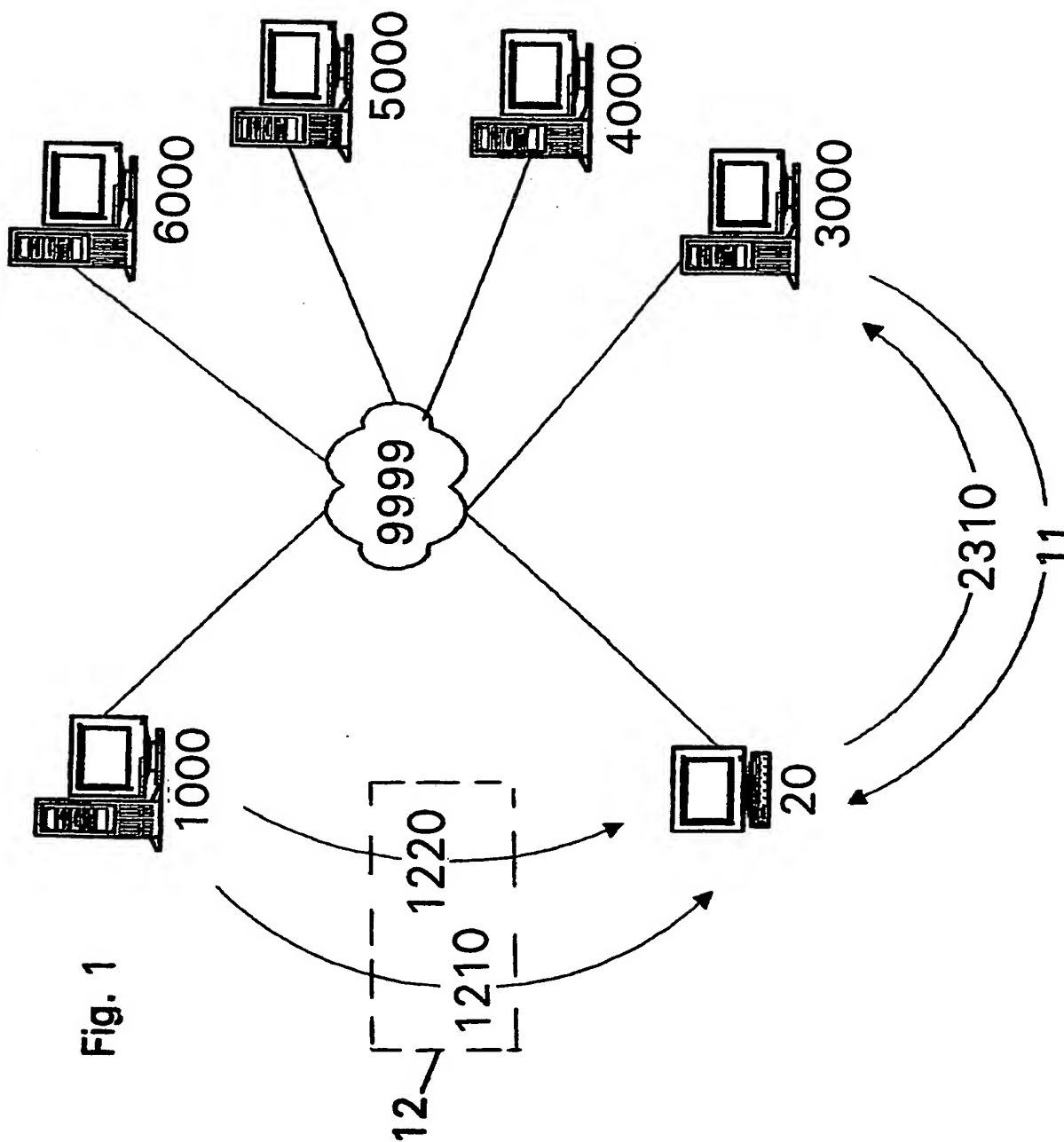
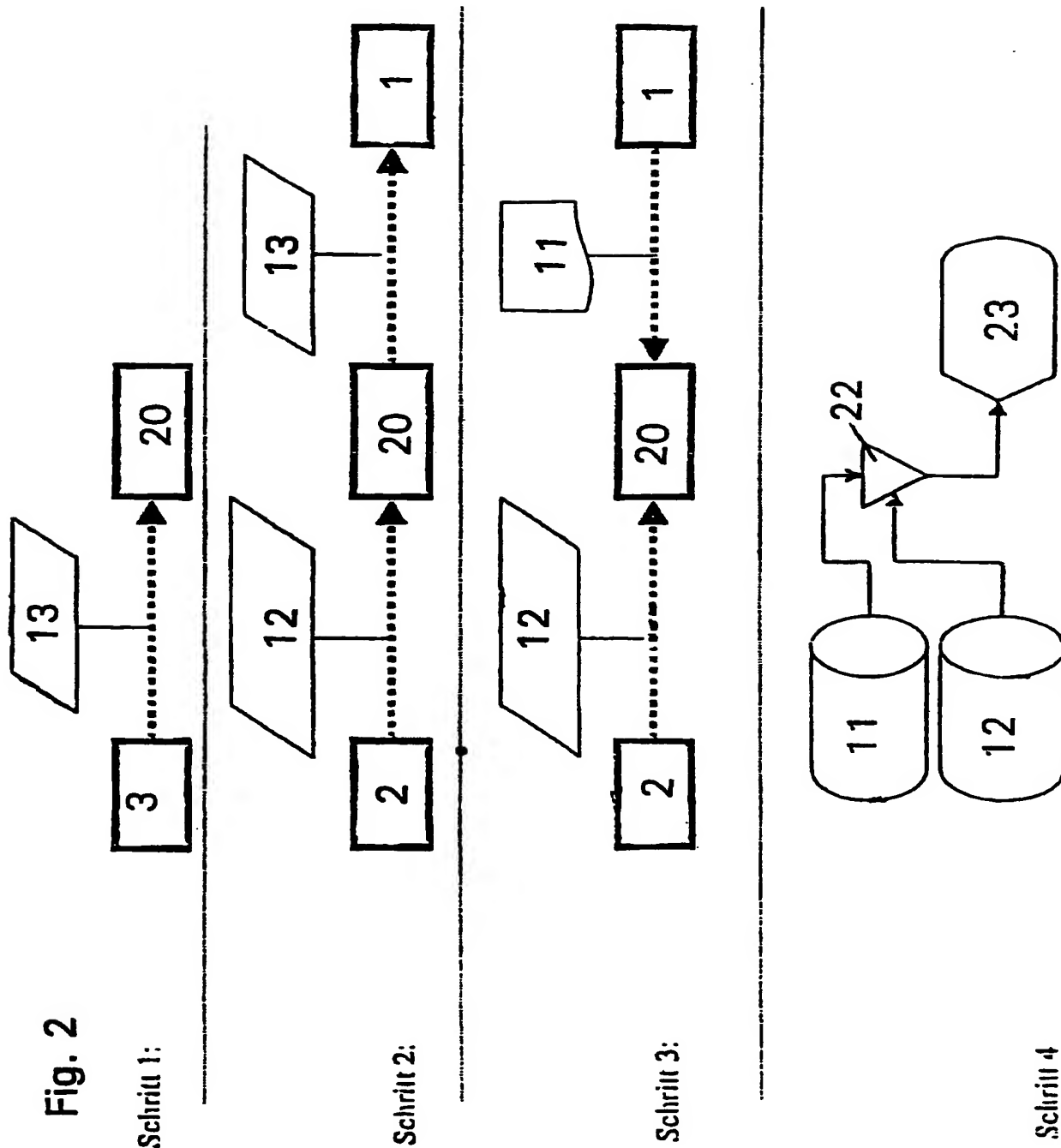


Fig. 1



3/5

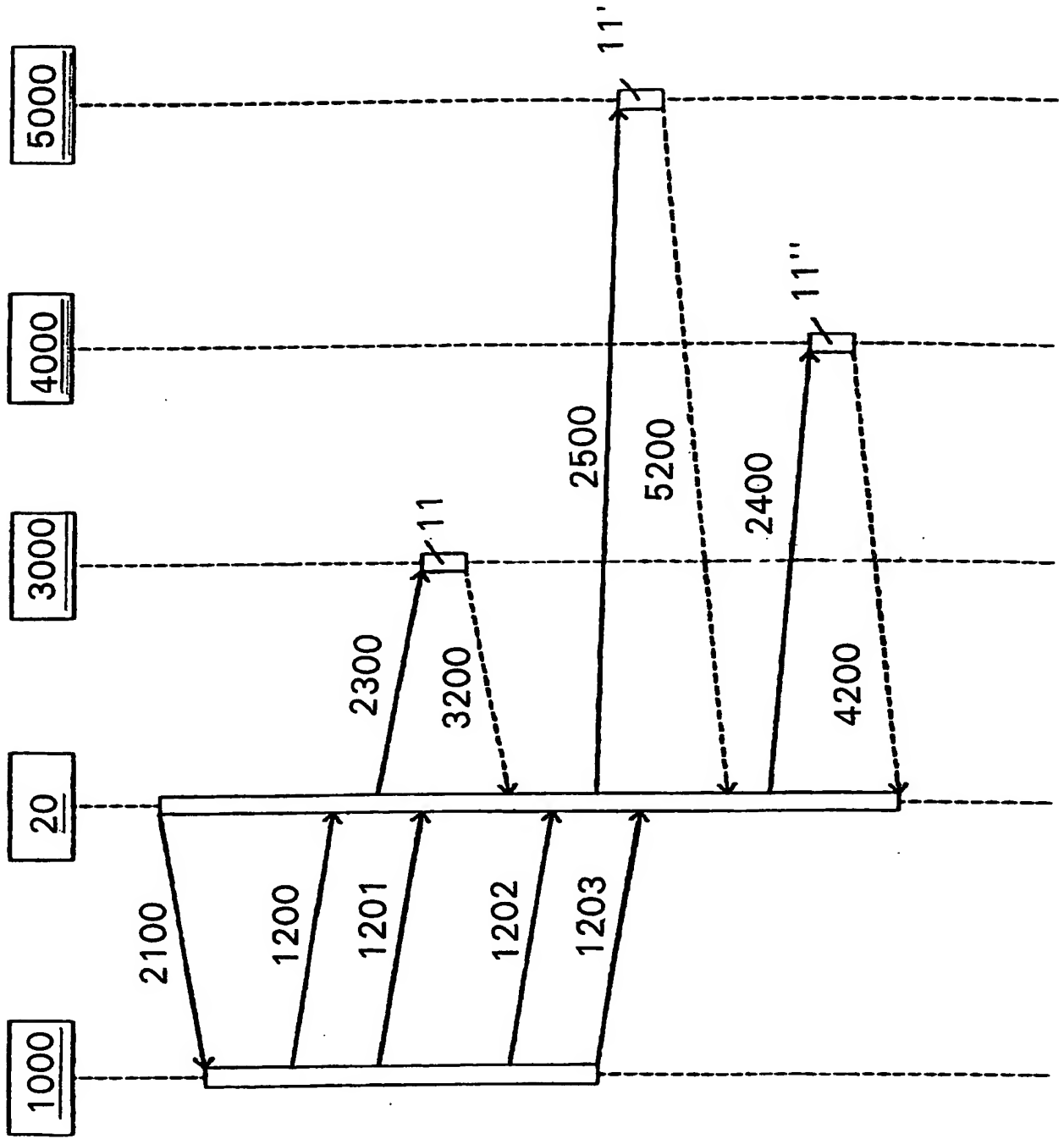


Fig. 3

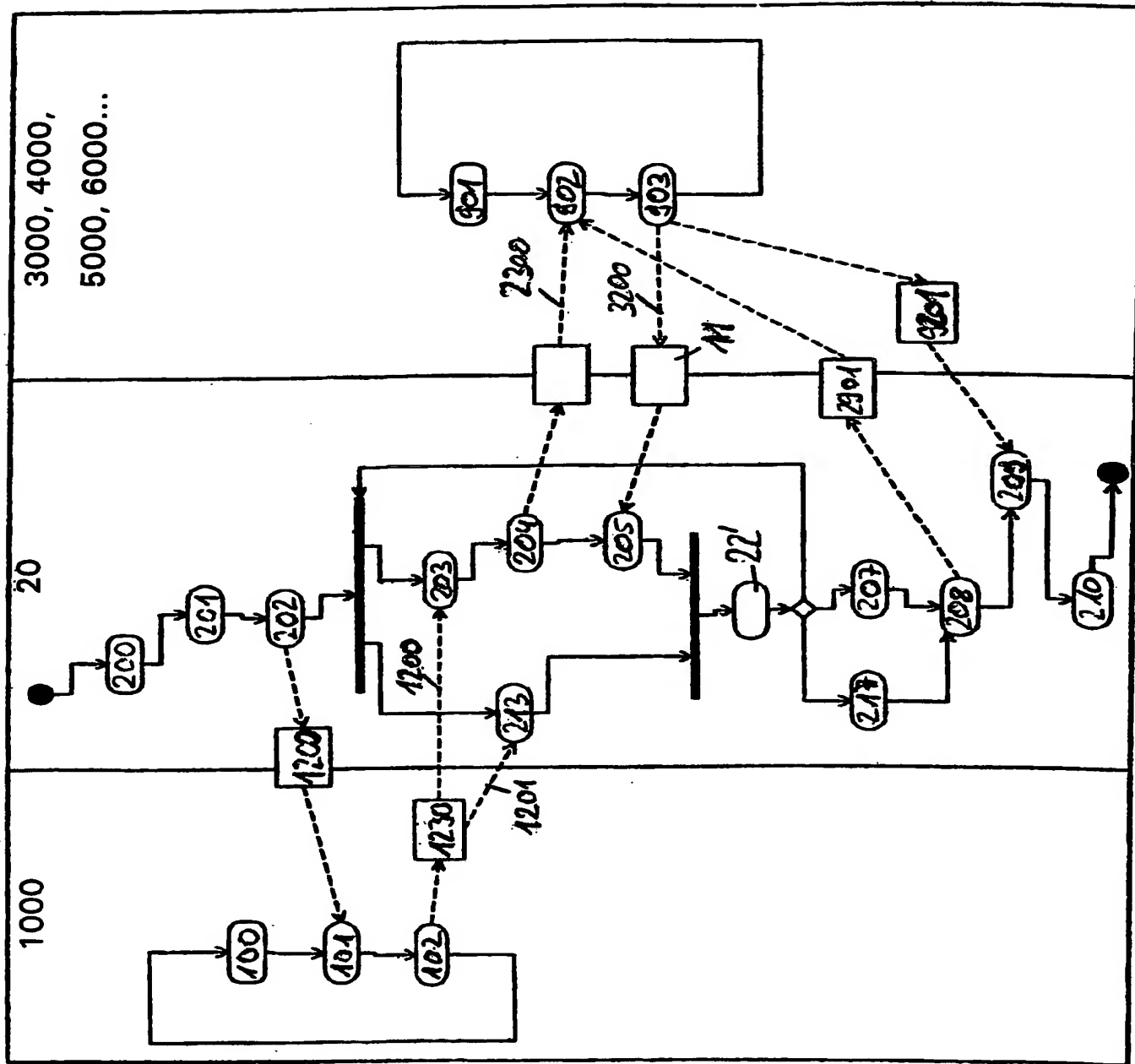


Fig. 4

Fig. 5 31

30

